

التوافق الحركي

La coordination motrice

محاضرة موجهة لطلبة السنة الثانية ماستر تربوي

د. زمام عبد الرحمن

“الإنسان مخزن داخلياً وطبيعياً لحب الاستطلاع
وأكتساب المعرفة” (ماريا مونتيسوري)

المحاضرة 01: مدخل مفاهيمي للتوافق الحركي

► محتويات المحاضرة

- 1 - التعلم L'apprentissage
- 2 - التعلم الحركي L'apprentissage moteur
- 3 - المهارة الحركية Habilité motrice
- 4 - الحركة العامة la motricité globale
- 5 - التربية النفوسحركية la psychomotricité
- 6 - التوافق الحركي la coordination motrice

1 - التعلم

► مفهوم التعلم:

التعلم عملية ديناميكية معقدة تشمل أنواع مختلفة من النشاط والخبرة، كما ان التعلم عملية داخلية يقوم بها الفرد ويمكن الاستدلال على حدوثها عن طريق آثارها وذلك في صورة تعديل يطرأ على الفرد مثال ذلك: **الحالة البدنية:** اكتساب تواقيعات عقلية جديدة في صورة مهارات حركية.

► **الحالة المعرفية:** اكتساب معانٍ ومعلومات جديدة يستعين بها الفرد عند التفكير في المواقف التي تواجهه.

► **الحالة الانفعالية:** مثل اكتساب اتجاهات وميول وعواطف جديدة تدفعه وتوجه سلوكه.

► التعلم عبارة عن تعديل نظامي للسلوك في حالة تكرار لنفس الوضعية.

► **تعريف جون ريان John j. Rayan.** «التعلم هو عملية تستمر مدى الحياة سواء اكان مقصودا ام غير مقصود، وان الهدف منه هو التآقلم مع البيئة وفهمها والسيطرة عليها»

التعلم الحركي

- إن التعلم الحركي يتم نتيجة للتدريب والتكرار وليس نتيجة النضوج أو الدوافع، فهناك الكثير من تغيرات السلوك الحركي تظهر نتيجة تطور ونضوج المتعلم، فلا يمكن عد هذه التغيرات ضمن دائرة التعلم الحركي، فهناك علاقة بين التعلم والتدريب لأن كلّيما يخضع للتكرار، فالتدريب هو تكرار واجب معين الغرض منه تطوير القدرات البدنية والمهارية والعقلية والنفسية، فضلاً عن حالة المتعلم الفسيولوجية أما التعلم الحركي فهو تكرار لحركة معينة يؤدي إلى تغيير في السلوك والتصرف الحركي، ولا يمكن تقويم التعلم الحركي بصورة مباشرة وإنما بصورة غير مباشرة عن طريق الأداء الحركي، لذا فقد تعددت وجهات النظر في تعريف مفهوم التعلم الحركي، فقد تم تعريفه:
- «التعلم الذي يربط بالعوامل العضوية والظرفية التي تؤثر في اكتساب السلوك وأدائه الذي يعكس بشكل عام من خلال الحركة و هو العملية التي من خلالها يستطيع المتعلم تكوين قابليات حركية جديدة أو تعديل قابلياته عن طريق الممارسة والتجربة
- و هو تعلم الحركات أو المهارات الرياضية مقررون بالمقدرة والاستيعاب للمتعلم ومعتمد على التجارب السابقة.
- وهو إجاده المهارة الحركية الحسية ناجح عن قيام المتعلم بجهد مما يؤدي إلى تغيير سلوكه الحركي الأفضل.
- و هو عملية اكتساب وإتقان وثبيت المهارات الرياضية خلال الأداء الفني وتحتطلب هذه العملية مساهمة المتعلم الإيجابية في تنفيذ الأهداف المحددة
- ويعرفه محمد حسن علاوي 2002 على أنه "التغير في الأداء أو السلوك الحركي كنتيجة للتدريب الرياضي وليس نتيجة للنضج أو تأثير بعض العقاقير المنشطة وغير ذلك من العوامل التي قد تؤثر على الأداء أو السلوك الحركي تأثيراً وقتياً معيناً"

التربية النفسيّة الحركيّة

- ▶ هي استخدام الحركة واللعب في إكساب الطفل مجموعة من المهارات والقدرات المعرفية الخاصة بالجسم والفراغ المحيط والزمن والحركة مما يؤثر في سلوك الطفل ويزيد من تفاعله. ومن هنا نكتشف أن التربية النفس حركيّة تعامل مع الإنسان كوحدة واحدة متكاملة غير قابلة للتجزئة.
- ▶ ما الفرق بين التربية النفس حركيّة والتربية الرياضية ؟
 - ▶ التربية الرياضية مجال يتعامل مع الطفل من الناحية العضلية بشكل أساسي حيث تهتم بإكساب الطفل مهارات حركيّة بحثة ترتبط باللياقة والمرؤنة والسرعة والقوّة والتحمل دون التدخل في أي نواحي معرفية.
 - ▶ أما التربية النفس - حركيّة فهي مجال يهتم بالحركة والإدراك وتعامل مع الإنسان ككل "جسدياً وروحيّاً وعقليّاً"
 - ▶ التربية النفسيّة الحركيّة: مصطلح مركب من الجانب النفسي والجانب الحركي، فحسب منظري التربية النفسيّة الحركيّة فإن النشاط النفسي والنشاط الحركي مرتبان بعضهما البعض، فالأولى متعلقة بالفكرة والثانية متعلقة بالميكانيزمات الفيزيائية (الجسم)، فاي فعل يتعدى إلى أن يكون مجرد مجموعة من التقلصات العضلية، فهو عبارة أيضا عن احتياج، رغبة وإرادة، فهذا الفعل لا نستطيع فهمه إلا إذا اعتبرناه في كله المتّكامل "النفسي الحركي" - psychomoteur.
 - ▶ إن التربية النفسيّة الحركيّة من العلوم الحديثة نسبياً وتحتل مكانة بارزة في الوقت الحاضر في مجال تربية الطفل العادي والمعاق على حد سواء. وينظر إليها كوسيلة تربوية للطفل أو تربية الطفل عن طريق الحركة، وتأخذ الطفل بشهوّليّة وتنطلق من ملاحظة سلوك الطفل لمساعدته على حل مشاكله الخاصة من خلال الحركة والخبرات البدنية، وتساعد الطفل أيضاً على استكشاف قدراته الذاتية بشكل تدريجي واستغلالها في تحقيق الاستقلالية الجسدية، مما يستدعي ممارسة نشاطات تقوم على أساس نفسية

اهدافها

- ▶ : تهدف التربية النفسية الحركية إلى تحقيق نشاط فعال يعتمد على الإثارة، أي تحسيس الطفل بجسمه عن طريق الحركات والإشارات وجلبه إلى التنقل بنفسه أو اتخاذ مواقف معينة من خلال أنشطة الجسم المختلفة، من خلال ضبط مختلف التنسيقات العامة والفرعية مع التحكم في التوازن، تنظيم الصورة الجسمية مع توجيه صحيح في الزمان والمكان،
- ▶ إن التربية النفسية الحركية هي ذلك الجانب من التربية الذي يتم عن طريق النشاط البدني، من خلال استخدام الجهات الحركية لجسم الطفل وما ينتج عنه من اكتسابه لبعض الاتجاهات السلوكية، وللتربية النفسية الحركية أهداف متنوعة تشمل كل جوانب شخصيته يمكن حصرها في:
 - ▶ تمكن الطفل من بناء جسمه في شموليته مع تفادي التشوهات الجسمية، وإكسابه عناصر اللياقة البدنية والصحية.
 - ▶ تساعده على تكوين صور ذهنية لميكل جسمه وما يستطيع القيام به وبالتالي إكسابه ثقة بنفسه، كما تساعده على معرفة ما يحيط به من أشخاص وأشياء وربط علاقات اجتماعية بينه وبين الآخرين من خلال تبنيه وتطوير الإدراك الحسي الحركي.
 - ▶ الوعي المكاني من خلال معرفة الطفل لأجزاء جسمه وعلاقتها بالحركات المختلفة.
 - ▶ الوعي المكاني معرفة الطفل بحجم الفراغ وعلاقته بالأشياء الخارجية.
 - ▶ تمكن الطفل من اكتساب مفاهيم المكان والوعي الاتجاهي، بما يساعد الطفل على معرفة مفهوم الاتجاه (يمين/يسار، أمام/خلف) وتوجيهه جسمه والأشياء داخل المكان، مما يعني لدى الطفل مهارات جسدية تسمح بالحركة المتزنة.
 - ▶ تساعد الطفل على إدراك مفهوم الزمان من خلال التجربة الشخصية والإحساس بالحركة، مما يتبع للطفل معرفة الوقت، وعلاقته بالإيقاع والموسيقى وأنماط توفيقية أخرى مختلفة.
 - ▶ - تمكن الطفل من ممارسة الأعمال الحسية الدقيقة والتآزر الحركي، مما يساعد في تنشئة المهارات الحركية التي تؤهل الطفل للاشتراك في الأنشطة والألعاب الجماعية والفردية

التربية الحركية

هي شكل من أشكال التربية البدنية للأطفال لتعليم الحركات الأساسية واكتساب اللياقة البدنية والحركية والعقلية والانفعالية والاجتماعية باستثارة قد ارتهن المعرفة والحركية، وأستخدام أسلوب الاستكشاف الفردي في حدود إمكانياتهم وقدراتهم

ويعرفها عبد الحميد شرف 2005 « بأنها مظاهر التربية الرياضية للمراحل الأولى من عمر الطفل تهدف إلى تعليم الحركة وتنميتها والتعلم من خلال هذه الحركة

هي جزء من التربية البدنية وهي موجهة للمرحلة الابتدائية، وتهدف أساساً إلى تحسين التنسيق الحركي، وخصائص التطور الحركي سواء في الحركات الكبيرة (حركات الثبات وأالانتقال) (التحكم اليدوي والخط) ، والنشاطات المقترنة في برامجها تهدف إلى تحسين التحكم الحركي وتحسين القدرات الحركية.

- 1- المفهوم الأول :- وهو مفهوم يرى إن التربية الحركية تشير إلى تربية الطفل من خلال الحركة وهذا يعني إن الحركة تعد وسيلة مهمة للوصول إلى تحقيق الأهداف المرجوة
- 2- المفهوم الثاني :- وهو مفهوم يرى إن التربية الحركية تشير إلى تنمية القدرات الحركية للطفل ، وهذا يعني إن الحركة تعد هدفاً سعى إلى تحقيقه وتنميته لدى الطفل ، والمفهوم الثاني أكثر دقة وشموليّة لأنّه في إثناء تنمية أو تربية الحركة يمكن للطفل إن يكتسب أو يتعلم ضمناً صفات ومهارات معينة مثل (الشجاعة ، حسن اتخاذ القرار ، التعاون ... الخ) من الصفات الاجتماعية والعقلية والمعرفية والبدنية والتي لا بد من تنميّتها لديّه في سن مبكرة حتى يمكن من التعامل والتفاعل مع البيئة المحيطة به بشكل جيد وبصورة مناسبة ، فالحركة هي أحدى الدوافع الأساسية لنمو الطفل وعن طريقها يبدأ الطفل في التعرّف على البيئة المحيطة به ، وهذا الميل الطبيعي للحركة هو أحد طرق التعلم .

تعريف التربية الحركية :-

توجد تعريفات كثيرة للتربية الحركية نورد منها ما يلي :-

- 1- هي نظام تربوي مبني بشكل أساسى على الإمكانيات النفس - حركة الطبيعية المتاحة لدى الطفل .
- 2- هي ذلك الجانب من التربية البدنية أو التربية الأساسية التي تعامل مع النمو والتدرّب لأنماط الحركة الطبيعية الأساسية باعتبارها تختلف عن المهارات الحركية الخاصة بالأنشطة الرياضية .

أهداف التربية الحركية :-

إن أسلوب التربية الحركية يسهم في تحقيق الأهداف المرجوة إذا ما أحسن تعليمه وتطبيقه وفق منهج علمي مبرمج ينماشى مع التطور الحالى لهذا الأسلوب ، ومن أهداف التربية الحركية ما يلى :-

- 1- التربية الشاملة للطفل حركياً وبدنياً ووجودانياً ومعرفياً .
- 2- توفير الخبرات الحركية عن طريق إشراك الطفل في البرنامج الحركي .
- 3- تعلم الحركة على أساس صحيحة وتطويرها .
- 4- إعطاء الفرصة للطفل كي يستكشف ويفيد ويتذكر .
- 5- تعويد الطفل على توجيه ذاته والتعديل عنها .

المهارة الحركية

- ▶ **المهارة الحركية :** Skill Motor
- ▶ تعرف بـ "كفاءة الفرد في أداء واجب حركي معين أو مجموعة من الواجبات الحركية وهي مصطلح شائع الاستخدام في مجالات التعلم والتحكم الحركي وفي الأشكال الثقافية المختلفة للحركة، كالرياضة، والرقص، وكثيراً ما تسمع عن اللاعب الماهر أو العازف الماهر،
- ▶ عرفها (محمد حسن علاوي) لفظ مهارة SKILL يشير إلى الأداء المتميز ذو المستوى الرفيع في كافة مجالات الحياة، وهو بذلك يشمل كافة الأداءات الناجحة للتوصيل إلى أهداف سبق تحديدها شريطة أن يتميز هذا الأداء بالإتقان والدقة.
- ▶ **تعريف المهارات الحركية الأساسية:**
مصطلح المهارات الحركية الأساسية يطلق على النشاطات الحركية التي تبدو عامة عند معظم الأطفال وتحتضن نشاطات مثل رمي الكرات والتقاطها، والقفز والوسب، والحمل، والتوازن، وتعد ضرورية للألعاب المختلفة التي يقوم بها الأطفال

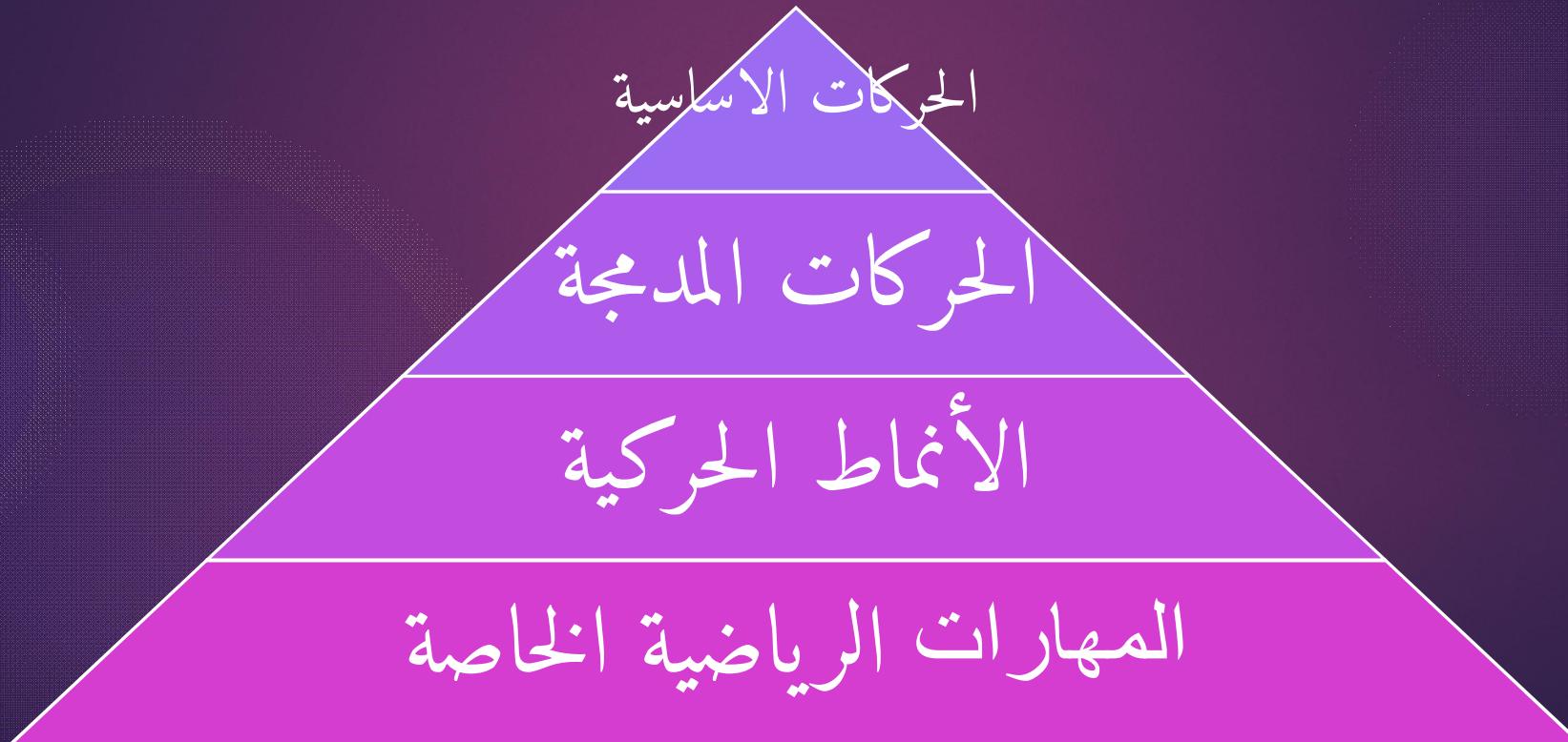
أقسام المهارة الحركية:

- ▶ تقسم المهارات الحركية الى:
- ▶ **الحركات الأساسية**: و هي عبارة عن التغيرات التي تحدث في وضع الجسم بصورة واضحة، تسمح بتصنيفها و نادرا ما يكون لتنفيذها هدفا مباشرا أو التركيز على غرض معين، (و الحركات الأساسية هي: المشي، الجري، القفز ، الضرب، القذف، الركل ، الدفع ، الرفع، الانثناء، التعلق،...)
- ▶ **الحركات الانتقالية** و هي الحركات التي يتم فيها تحريك الجسم كاملا من نقطة إلى أخرى مثل: المشي، الجري، القفز ، المجل
- ▶ **الحركات غير الانتقالية** و هي الحركات التي يتم فيها تحريك أجزاء من الجسم دون تغيير لمكان الجسم مثل: التوازن، المرجحة، الإطالة،
- ▶ **حركات المعالجة و التناول** و هي الحركات التي يتم فيها التعامل مع أجسام أخرى كالكرة ، المضرب لتحقيق هدف معين مثل: الرمي،

► الحركات المدججة:

- وهي الرابط بين حركتين أساسيتين أو أكثر و غير الموظف لتحقيق هدف أو غرض محدد أو ثابت
- الأنماط الحركية: و هو يمثل أداء حركة ذات مواصفات خاصة يصعب تصنيفها حركة أساسية، فمثلاً أنماط الحركة التالية الرمي من جانب الكتف أو من فوق الكتف لا تعتبر حركة أساسية للرمي بصفة عامة ولكن كل واحدة تشكل نمطاً حريكاً لنوع معين من الرمي وليس لكل أنواع الرمي . و تعتبر الأنماط الحركية هي أساس المهارات الخاصة، فالرمي من فوق الذراع كنمط حركي يحتاج لتهذيب بسيط ليحول مثلاً إلى مهارة رمي الرمح.
- مثل : الرمي من أسفل، الرمي من أعلى، الرمي من الجانب. الجري و هو إما الجري السريع أو البطيء و يمكن التمييز بين نقطتين من الجري: الجري السريع، الجري لمسافات طويلة. الوثب وهناك الوثب للأعلى و الذي يشكل الأساس في مهارات خاصة كحائط الصد في الكرة الطائرة مثلاً، و هناك وثب أفقي مثل الوثب الطويل و الوثب العالي
- المهارات الرياضية الخاصة: و هي كل الحركات و المهارات الخاصة بنشاط رياضي معين، بحيث تتميز بوجود هدف يسعى الرياضي إلى الوصول إليه مع التركيز على الأداء و الدقة الاتقان. وفي الأساس هذه المهارات الخاصة ماهي إلا حركات أساسية و أنماط حركية تم تحسينها و تطويرها لتصل إلى مستوى المهارة الحركية

البناء الهرمي للمهارات الرياضية



القدرات الحركية (Les qualités motrices)

- ▶ مفهوم القدرات الحركية
- ▶ يعرفها وجيه محبوب بأنها "القدرات التي يكتسبها الإنسان من المحيط مثل المرونة والرشاقة والتوازن ويكون التدريب والممارسة أساس لها وتطور حسب قابلية الفرد الجسمية والحسية والإدراكية". (محبوب وأخرون 2000، ص 57) وكذلك نقلًا عن جونسون ونيلسون بإنها "الاستعداد الفطري والمستوى الحركي الذي يكتسبه الفرد ويظهر في المهارات الحركية الأساسية في المسابقات والألعاب". (حسانين، 2001، ص 303)، فمفهوم القدرات الحركية حسب وسام صلاح "يتناول كافة الوسائل الإدراكية لدى المتعلم والتي يوجهها يتم استقبال المثير في الوحدات الحركية ومن ثم نقلها إلى المراكز العقلية في الدماغ ومن أشكال أجهزتها في الدماغ هي الأجهزة الخاصة بالتمييز الحركي والتمييز السمعي البصري
- ▶ ويرى وجيه محبوب أن القدرات التي يكتسبها الإنسان من المحيط مثل المرونة، الرشاقة والتوازن ويكون التدريب والممارسة أساسا لها وتطور حسب قابلية الفرد الجسمية والحسية والإدراكية ويدهب أسامة كامل راتب في تحديد المفهوم الدقيق للقدرات الحركية ويفرق بينها وبين القدرات البدنية، فيؤكد على وجود اختلاف بين العلماء في تحديد مفهوم القدرات البدنية وتصنيف مكوناتها، والقدرات الحركية من حيث طبيعتها ومكوناتها، فيذكر أن مكونات الياقة البدنية، القوة العضلية، التحمل، العضلي، والجلد الدورى التنفسى، والمرونة، ويستخدم مصطلح القدرات الحركية للدلالة على مدى كفاءة الطفل في أداء المهارات الحركية الأساسية، والمهارات المرتبطة بنشاط رياضي معين، وتتضمن القدرات الحركية، السرعة، القدرة العضلية، التوازن، والرشاقة والتوازن.

التوافق الحركي

- ▶ التوافق الحركي أحد القدرات الحركية الهامة التي تمكن الفرد بصفة عامة والرياضي بصفة خاصة من أداء الحركات المختلفة في صورة من الآسيوية والأداء الجمالي
- ▶ تعرف هذه القدرة الحركية بالعملية التي تم بين أطراف الجسم في صورة من الآلية في التناست والتكميل والتناوب بين الرجلين واليدين وفي وقت واحد.
- ▶ يمكن تعريف التوافق بأنه قابلية الرياضي على تطبيق المهارات والحركات المطلوبة بتوافق عصبي عضلي عال بما يتناسب مع المدف المطلوب تحقيقه فمعنى التوافق الحركي هو ترتيب الجهد المبذول وتنظيمه للكائن الحي طبقاً للهدف.
- ▶ يعرف وجيه محبوب التوافق الحركي العام على أنه "قدرة الفرد على تحريك مجموعتين عضليتين أو أكثر في اتجاهين مختلفين في وقت واحد.
- ▶ ويرى أبو العلا أحمد "التوافق هو قدرة الرياضي على السرعة في الأداء مع الدقة في تحديد المدف والاقتصاد في الجهد
- ▶ هو التكامل والتعاون بين أجزاء مختلفة من جسم خلال أداء نشاط حركي خاصتاً إذا تطلب الأداء تدخل أجزاء مختلفة (ذراعين رجلين) ويعتبر تطويره في المراحل الأولى من العمر من "الضروريات ليسمح للطفل بالقيام بمهارات متخصصة أو عامة بدون أي نقص أو خلل في الأداء .

مفهوم الحركية العامة : motricité globale

تشتمل على السلوكيات الحركية التي تستعمل أجزاء عديدة من الجسم أو معظمها، و هذه الأجزاء بدورها توظف الكليل العضلي الكبير في تحركاتها.

الحركية العامة هي التنسيق بين مختلف الجاميع العضلية (les groupes musculaires) لانتاج حركات مكيفة مع الهدف المنشود كالمشي، القفز، الرمي، التوازن.

"الحركية العامة" هي كل ما يتعلق بالنشاطات التي تستهدف الجسم كليا ولا تستلزم دقة عالية، فالنشاطات كالجري، القفز، الدواران، التسلق، التلویح، المشي على 4 قوائم، صعود وهبوط السلالم كلها تعتبر من القدرات الحركية العامة

الحركية العامة: تجمع المهارات الحركية التي تستخدم العديد من الأفواج العضلية الكبيرة للجسم وبصفة متزامنة عضلات الرجلين، الجذع ، اليدين لتنفيذ نشطات كالجري، القفز، الرمي، السباحة والتي تستلزم قوة عضلية كبيرة كما تتطلب هذه الحركات التحكم في التوازن و الذي يتوقف على قوة الشد العضلي.

مكونات الحركية العامة

- ان الحركية العامة تحتوي على ثلاثة أصناف من النشاطات الحركية وهي
- * **الحركات الانتقالية:** والتي تتعلق بتغيير وضعية الجسم من نقطة إلى نقطة أخرى ، وهي تشمل على جميع المهارات الحركية التي تتطلب تنسيقا حريكا للجسم للتنقل إلى اتجاه كان ، هذا النوع من الحركات نجد فيه نشاطات كالمشي ، الجري ، التسلق ، القفز ، المجل ، التنقل بين الرجل
- **حركات تحويل القوة:** وهي عبارة عن حركات التحكم في الأشياء ، وتشمل الحركات التي تطبق القوة على أداة، أو أي شيء كان ، مثل الرفع ، ركل الكرة بالقدم ، اللقف وكل الرياضيات التي تستعمل الكرة أو مضرب مثل كرة السلة ، كرة القدم ، الهوكي ، البيسبول
- * **حركات تغيير الوضعيات:** ويطلق عليها كذلك اسم الحركات الغير انتقالية، وهذا معناه أن هناك حركة في الجسم لكن دون أن ينتقل من نقطة إلى أخرى، وفي هذا الصنف نجد حركات مثل الدواران حول (الدور) الدرجة ، التأرجح على عارضة مثبتة ، الجيمناستيك ، والرقص إلبيقاعي.

الحركية الدقيقة La motricité fine

- ▶ فهـي النشـاطـات الأصـغرـ، مثل التـقـاطـ الأـشـيـاءـ بـينـ الإـبـاهـ وـالـإـصـبعـ أوـ اـسـتـخـدـامـ إـصـبعـ الـقـدـمـ لـلـعـبـ بـالـرـمـلـ. غـيرـ أـنـهـ لاـ تـقـتـصـرـ فـقـطـ عـلـ أـصـابـعـ الـيـدـيـنـ وـالـقـدـمـيـنـ.
- ▶ عـنـدـمـاـ يـسـتـخـدـمـ الطـفـلـ شـفـتـيهـ وـلـسـانـهـ لـتـحـسـسـ الـأـشـيـاءـ وـتـذـوقـهـاـ، فـإـنـهـ يـسـتـخـدـمـ أـيـضـاـ الـمـهـارـاتـ الـحـرـكـيـةـ الـدـقـيـقـةـ.
- ▶ عـنـدـمـاـ يـكـونـ الطـفـلـ حـدـيثـ الـوـلـادـةـ، لـاـ يـكـونـ دـمـاغـهـ نـاـضـجـاـ بـمـاـ يـكـفـيـ لـلـسـيـطـرـةـ عـلـ مـهـارـاتـ الـحـرـكـةـ.
- ▶ يـبـدـأـ التـطـوـرـ مـنـ رـأـسـهـ ثـمـ يـتـنـقـلـ إـلـىـ أـسـفـلـ جـسـمـهـ. لـذـاـ، يـسـتـطـعـ الـمـولـودـ الـجـدـيدـ التـحـكـمـ بـفـمـهـ، وـوـجـهـهـ، وـشـفـتـيهـ، وـلـسـانـهـ، وـتـبـعـهـاـ بـقـيـةـ الـأـجـزـاءـ الـتـيـ ثـتـطـوـرـ مـعـ مـرـورـ الـوقـتـ.
- ▶ يـتـعـلـمـ الطـفـلـ السـيـطـرـةـ عـلـ رـقـبـتـهـ قـبـلـ كـتـفـيـهـ، وـكـتـفـيـهـ قـبـلـ ظـهـرـهـ. وـيـتـمـكـنـ طـفـلـكـ مـنـ التـحـكـمـ بـذـرـاعـيـهـ قـبـلـ يـدـيـهـ، وـيـدـيـهـ قـبـلـ أـصـابـعـهـ.
- ▶ ثـتـطـوـرـ الـمـهـارـاتـ الـحـرـكـيـةـ الـكـبـرـىـ قـبـلـ تـطـوـرـ الـمـهـارـاتـ الـدـقـيـقـةـ. حـتـىـ أـنـ طـفـلـكـ سـيـكـونـ قـادـرـاـ عـلـ جـمـعـ ذـرـاعـيـهـ مـعـاـ قـبـلـ أـنـ يـتـعـلـمـ كـيـفـيـةـ تـمـرـيرـ لـعـبـةـ مـنـ يـدـ إـلـىـ أـخـرـىـ. مـعـ ذـلـكـ،
- ▶ كـيـ يـتـمـكـنـ طـفـلـكـ بـالـفـعـلـ مـنـ إـلـقـامـ بـالـأـشـيـاءـ بـنـفـسـهـ، سـيـحـتـاجـ إـلـىـ اـسـتـخـدـامـ الـمـهـارـاتـ الـكـبـرـىـ وـالـدـقـيـقـةـ مـعـاـ. وـسـيـتـحـسـنـ تـدـريـجـياـ فـيـ الـقـيـامـ بـذـلـكـ بـيـنـتـماـ يـكـبـرـ لـيـصـبـحـ طـفـلاـ دـارـجاـ.
- ▶ عـلـ سـبـيـلـ إـلـمـاـثـاـلـ، عـنـدـمـاـ يـلـغـ طـفـلـكـ 18ـ شـهـراـ مـنـ الـعـمـرـ، سـيـحـتـاجـ خـلـالـ لـعـبـةـ التـرـكـيبـ إـلـىـ الـمـهـارـاتـ الـحـرـكـيـةـ الـكـبـرـىـ كـيـ يـتـمـكـنـ مـنـ إـبـقاءـ جـسـمـهـ ثـابـتاـ لـلـتـقـاطـ الـمـرـبـعـاتـ جـيدـاـ.
- ▶ وـسـيـلـجـأـ أـيـضـاـ إـلـىـ الـمـهـارـاتـ الـحـرـكـيـةـ الـدـقـيـقـةـ لـقـلـبـ الـمـرـبـعـاتـ أـوـ لـفـهـاـ كـيـ يـضـعـهـاـ فـيـ الـحـفـرـةـ الـمـنـاسـبـةـ.
- ▶ يـمـكـنـكـ تـشـجـعـ طـفـلـكـ عـلـ تـطـوـرـ مـهـارـاتـهـ الـحـرـكـيـةـ الـكـبـرـىـ وـالـدـقـيـقـةـ عـبـرـ لـعـبـ الـأـلـعـابـ الـتـيـ تـمـثـلـ بـعـضـ التـحـديـ بـالـنـسـبـةـ لـهـ.