

المهارة skill :

إن مفهوم المهارة يشير إلى الأداء المتميز ذو المستوى الرفيع في كافة مجالات الحياة ، وهو بذلك يشمل كافة الاداءات الناجحة للتوصل إلى أهداف سبق تحديدها بشرط أن يتميز هذا الأداء بالإتقان والثقة.

وهناك ثلاث أنواع من المهارات هي :

- ١- مهارات معرفية cognitive skill : مثل مهارات الحساب والهندسة ...
- ٢- مهارات إدراكية perceptual skill : مثل مهارات إدراك الإشكال ...
- ٣- مهارات حركية motor skill: مثل المهارات الرياضية ...

وتعرف **المهارة الرياضية** بأنها تسلسل حركي متفق عليه من الناحية (الميكانيكية والتشريحية والفسولوجية والقانونية) في انجاز واجب حركي معين . وتعرف على أنها ثبات الحركة وآليتها واستعمالها في وضعيات مختلفة وبشكل ناجح، وتعرف بأنها الدقة في الأداء عندما يلتقي المسار الحركي مع مسار الأداة بدون الانتباه الكامل إلى مجريات الأمور. وتعرف بأنها امتلاك القابلية في التوصل إلى نتائج نهائية بأعلى ثقة وبأقل جهد بدني ممكن وبأقل وقت ممكن، وتعرف على أنها قدرة عالية على الإنجاز سواء كانت بشكل منفرد أو داخل فريق أو ضد خصم بأداة أو بدونها ، وقد عرفها (سنكر) بالمعادلة الآتية:

المهارة = السرعة × الدقة × الشكل × الملائمة.

ويشترط توفر عدد من الشروط في الأداء حتى نطلق عليه مهارة وهي:

- ١- الانسيابية : وهي الإيقاع الحركي السليم والتناسق ما بين أجزاء الحركات المشاركة في الأداء .
- ٢- السرعة : ونقصد بها السرعة في أداء الحركة ككل .
- ٣- الدقة : وتعني الدقة في الأداء وتحقيق الهدم من الحركة.
- ٤- التوقيت : هو الدقة في توقيت الأداء له درجة عالية من الأهمية في نجاح الأداء خاصة في وجود منافس.
- ٥- اقل طاقة مستنفذة : إن توفير الطاقة لحين الاحتياج لها يسمح بإضافة مميزات خاصة للحركة كالقدرة على الإبداع المهاري.
- ٦- القدرة على الأداء تحت الضغط .

شروط المهارة :**١ - قابلية واستعداد واستيعاب الرياضي :**

وتتضمن هذه الفقرة على توافر الأمور الآتية :

- دوافع المتعلم وخبراته - القابليات العضلية - الخصائص والموصفات الجسمية كالطول والوزن والنمط الجسمي - الموهبة

٢ - الممارسة :

أكد العديد من الباحثين والمهتمين بالتعلم والتدريب على انه لا يمكن أن يصل الرياضي في أدائه إلى مستوى دقيق وعالي في الأداء المهاري إلا عن طريق الممارسة والتكرار ، حيث إن الممارسة هي تجربة متكررة ، والممارسة لا تعني التكرار المجرد بل هو التكرار المقرون بالفهم المتأن من التعليمات .

٣ - المهارة مقرونة بالتوجيه والمعلومات الجوابية :

إن هذا الشرط من الشروط المهمة في تعلم المهارة الحركية ، حيث إن تصحيح الحركة وأدائها بصورة متكررة سيخلق نوعاً من التوجيه الداخلي الذي يؤدي على تنظيم العمل بين الجهاز العصبي والعضلات ، وان ذلك يؤدي إلى خزن ذلك العمل في الذاكرة ، وهذا التوجيه لا يأتي إلا من خلال الإرشادات والتعليمات التي توضح وضع الجسم الصحيح وتكون هذه المعلومات نوعين هما :

معلومات حول النتيجة KR ومعلومات حول الأداء KP

٤ - المهارة مقرونة بطرق تعلمها :

أي إن الطريقة الملائمة في تعلم المهارة شرط أساسي في الوصول إلى حاجة الكمال (الثبات في الأداء المهاري) فقد نحتاج أحياناً إلى تجزئه الحركات أو المهارات المراد تعلمها وذلك لصعوبة المهارة المراد تعلمها وكذلك لما فيها من تعقيد ، بينما نحتاج في مهارات أخرى إن نعلم المهارة وندربها بصورة متكاملة وبدون تجزئه ، وذلك لسهولة المهارة من جهة ولان تجزئتها تؤدي إلى تعقيد في مسارها الحركي لأنها ذات مسار حركي واحد وبالتالي تجزئه المهارة سوف يؤدي إلى إيجاد مسارات جديدة قد تعيق الوصول بالمهارة إلى مستوى الثبات والإلية.

٥ - المهارة مقرونة بمعرفة التكنيك الصحيح لها :

يجب التوضيح في هذه النقطة المهمة على ماهية الفرق بين المهارة والتكنيك على الرغم من ارتباط التكنيك بالمهارة شرط أساسي من شروط المهارات الحركية:

حيث إن المهارة تؤدي بدون النظر الكامل لمجريات الأمور ويصبح الأداء ذاتي بحث ، أي إن الحركة توصف بأنها مهارة حركية عندما يلتقي المسار الحركي مع الأداء دون الانتباه لمجريات الأمور. أما **التكنيك** هو عملية بايوميكانيكية لحل الواجب الحركي أو هو إمكانية وضع حلول مناسبة للواجب الحركي . والتكنيك هو التصرف الدقيق للمهارة والتكنيك سلوك حركي تنفذ به المهارة بمعنى انه تصرف صحيح ودقيق للمهارة .

العوامل التي تحدد المهارة :

هناك العديد من العوامل التي تؤثر على تحديد المهارة الحركية ومن ابرز هذه العوامل ما يأتي :-

- ١- وزن الجسم .
- ٢- طول الجسم .
- ٣- التوقيت .
- ٤- دقة الحركة .
- ٥- التوتر العضلي .

أولاً : وزن الجسم Body Weight

زيادة وزن الجسم عامل سلبي معوق للأداء المهاري السليم ، وزيادة الوزن للفرد بالنسبة إلى تركيبه العضلي هو اكبر عامل محدد لمهارته البدنية ، بالإضافة إن الزيادة في الوزن يجعل الفرد محتاجاً إلى مجهود إضافي في أداء الحركة .

ثانياً : طول الجسم Body Height

إن ارتفاع مركز ثقل الجسم يكون عالياً عند الشخص الطويل ما هو عليه الحال عند الشخص القصير ، وعادة يكون مركز ثقل الشخص الطويل بعيداً عن قاعدة ارتكازه ، فأن الشخص الطويل القامة يتطلب أزاحه حركيه ونشاط عضلي كبير لتحقيق الاتزان أثناء الحركات ويحافظ على قوامه خلال التمرين ، على سبيل المثال في لعبة كرة السلة نجد إن اللاعب الطويل يكون تحكمه أفضل بالكرة لان يسمح له بتوجيه الكرة خلال مدى حركي واسع . وكذلك لاعبي التنس طوال القامة يسمح بالتوجه على تغطية الملعب والسيطرة عليه وضرب الإرسال .

ثالثاً : التوقيت Timing

تتطلب ممارسة المهارة توافق جيد في توقيت الانقباضات العضلية ، فعندما تتابع الحركات خلال التمرين ينبغي على كل عضله مشتركه في الواجب الحركي أن تنقبض أو تنبسط

في اللحظة المناسبة ، فعند تعلم مهارة حركيه متقدمه نلاحظ إن هناك تحسن في توقيت الانقباضات وانبساط العضلات التي تتحكم أو تضبط الحركات المتنوعة والعامل الرئيسي الذي يتحكم في ذلك هو إمكانية الجهاز العصبي المركزي .

رابعاً : دقة الحركة

إن دقة الحركة ضرورية ولازمه في جميع التمارين مهاريه وتشمل دقة الحركة على ما يلي :-

- . التوافق العضلي البصري Eye – muscle coordination
- الإحساس بالحركة Kinestnesis
- التوازن Balance
- زمن الاستجابة Reaction
- سرعة الحركة Speed of movement
- الإتقان والتحكم (الضبط) Precision

خامساً : التوتر العضلي

أن للتوتر العضلي تأثيراً كبيراً على الطاقة المصروفة في الأداء الحركي ومعدل حركة الجسم وبداية ظهور التعب ، والتوتر العضلي عادة ما يظهر على الرياضي خلال أدائه للنشاط الرياضي والذي يتميز كونه متوتراً عقلياً أو مسترخياً والتوتر الكبير للمجاميع العضلية المشاركة في الأداء الحركي يجعل الحركة متصلبة وتفقر للانسيابية والرشاقة والحركة .

إن درجة التوتر العضلي تتحدد من خلال نشاط الجهاز العصبي المركزي وخاصةً مراكز القشرة وتحت القشرة الدماغية وهذه المراكز تستقبل النبضات في الجهاز العصبي الحسي ، حيث يحدث تفريغ للنبضات الحركية التي تثير العضلات.

تصنيف المهارات الرياضية :

يمكن أن تصنف المهارات الحركية إلى أصناف عدة وذلك تبعاً لطبيعة المهارة أو حجم العضلات المشتركة أو عوامل أخرى، وقد صنفنا من قبل المختصين في التعلم الحركي إلى أشكال كثيرة ولكن أغلبها تتفق على ما يأتي:

١ - التصنيف على أساس حجم العضلات (المهارات الدقيقة والمهارات الكبيرة):

غالباً ما تصنف المهارات الحركية إلى مهارات العضلات الدقيقة ومهارات العضلات الكبيرة، وذلك على وفق حجم العضلات المشتركة في أداء الحركة، فالمهارات الدقيقة هي تلك المهارات التي تشترك في أدائها مجموعات العضلات الدقيقة التي تتحرك خلالها بعض أجزاء الجسم في مجال محدود لتنفيذ استجابة دقيقة في مدى ضيق للحركة، وكثيراً ما تعتمد هذه المهارات على التوافق العصبي العضلي بين اليدين والعينين، مثل مهارات الرماية والبلليارد أو بعض مهارات التمرير والسيطرة على الكرة في الألعاب التي تستخدم فيها الكرات، أما مهارات العضلات الكبيرة فتستخدم في تنفيذها مجموعات العضلات الكبيرة، وقد يشترك الجسم كله أحياناً في تنفيذها مثل مهارات كرة القدم والعاب القوى والمنزلات.

٢ - التصنيف على أساس ترابط الحركات :

يمكن تصنيف المهارات الرياضية على أساس كيفية التمييز بين الحركات المكونة للمهارة التي يؤديها اللاعب أو المتعلم ، فإذا تكونت المهارة من حركة واحدة مميزة بمعنى إن لها نقطة بداية ونهاية محددة فيتم تصنيفها كمهارة منفصلة ، مثال على ذلك ضربة الجزاء في كرة القدم ، الرمية الحرة في كرة السلة .

وهناك مهارات رياضية تتكون من مجموعته من الحركات المنفصلة المترابطة معاً في صورة متسلسلة ، وهي تصنف مهارات متسلسلة ومن أمثلتها مهارة القفز بالزانة حيث نجد إن اللاعب أولاً يقوم بالاقتراب ثم الارتفاع ثم التكور في الهواء ثم اللف ثم تعديّة العارضة ثم أخيراً الهبوط ، فكل حركه من هذه السلسلة لها نقطة بداية ونهاية خاصة بها ، إلا أن نهاية كل حركه هي بداية للحركة التي تليها.

وهناك مهارات تتكون من حركات متكررة بصورة متتالية حيث يتداخل الجزء الختامي مع الجزء التحضيري للحركة التالية ويطلق على هذا النوع من المهارات بالمهارات المستمرة ومن أمثلتها (المشي ، الركض ، السباحة).

٣- التصنيف على أساس ظروف البيئة :

إن هذا التصنيف يعتمد على مدى ثبات البيئة التي تؤدي بها المهارة الرياضية ، ويشير مصطلح البيئة هنا إلى الأداة أو الهدف الذي يتعامل معه الشخص أو إلى خصائص المحيط الذي تؤدي فيه المهارة وهنا تصنف إلى مهارة **مغلقة** ومهارة **مفتوحة**، إن المهارة المغلقة هي المهارة التي تؤدي تحت ظروف بيئية ثابتة نسبياً، ويمكن ان تعرف المهارات المغلقة بأنها تلك المهارات التي ليست لها متطلبات بيئية عديدة وان كان لها بعض المتطلبات فهي غير متوقعة مثل رمي القرص وركض ١٠٠ م وغيرها والسباحة والرمية الحرة في كرة السلة، أما المهارات المفتوحة فهي تلك المهارات التي لها متطلبات بيئية عديدة متوقعة وغير متوقعة مثل كرة القدم وكرة السلة والعب المضرب وكرة الطائرة .

٤- التصنيف على أساس طبيعة التحكم :

تصنف المهارة اعتماداً على طبيعة التحكم الذاتي أو الخارجي لهذه المهارة ، فالمحدد الرئيسي لهذا التصنيف هو المدى الذي تسمح به طبيعة المهارة للاعب للاستعداد لبدا تنفيذ الاستجابة.

ففي مهارات **التحكم الذاتي** نجد إن اللاعب يبدأ تنفيذ المهارة عندما يجد نفسه مستعداً لذلك ، كما إن اللاعب والأداة في حالة سكون مثل (الإرسال في التنس ، الإرسال في الريشة الطائرة ، رمي السهم) ، أما مهارات **التحكم الخارجي** فنجد أن اللاعب يبدأ تنفيذ المهارة في وقت محدد تبعاً للظروف المحيطة والمتغيرة ، كما نلاحظ إن اللاعب والأداة في حالة حركة مثل (استقبال الإرسال بالكرة الطائرة ، الضرب الساحق بالريشة الطائرة) .

مراحل تعلم المهارة الحركية الرياضية :**١- المرحلة العقلية :**

حيث يمكن أن تسمى هذه المرحلة بمرحلة البرنامج الحركي وتتخلص هذه المرحلة بالاتي

:

- تعتمد هذه المرحلة بشكل رئيسي على تهيئه وتسخير العمليات العقلية للاعب لخدمة تعلم المهارة المطلوب تعلمها ، وذلك يؤكد على دور العقل والجهاز العصبي بشكل عام في تعلم المهارات الرياضية الجديدة.
- كي تحقق مساهمة العمليات العقلية للاعب في تعلم المهارة الجديدة فإنه يحتاج ثلاثة أشياء في هذه المرحلة وهي الأتي:
- التعرف على النماذج الحركية التي تعلمها اللاعب في السابق والتي يمكن استخدامها في تعلم المهارة الجديدة.
- تعلم النماذج والأشكال الحركية الجديدة المطلوبة لانجاز أداء المهارة الجديدة.
- تنظيم وتكامل النماذج الحركية التي تعلمها سابقا بالإضافة الى النماذج الحركية المطلوب تعلمها ووضعهم جميعاً في سياق واحد لخدمة الحركة الجديدة المطلوب تعلمها.

٢- المرحلة التطبيقية :

- نقصد بالمرحلة التطبيقية هي تلك المرحلة التي يتم فيها التدريب على أداء المهارة حتى يتحسن أدائها، بعد أن تم بناء البرنامج الحركي وتنفيذ المهارة بشكل مقبول .
- المرحلة التطبيقية تستغرق وقتاً أطول من المرحلة العقلية .
- خلال هذه المرحلة نقل الأنشطة العقلية حيث يتم التركيز على تنظيم وتوقيت وتوافق أداء أشكال المهارة .

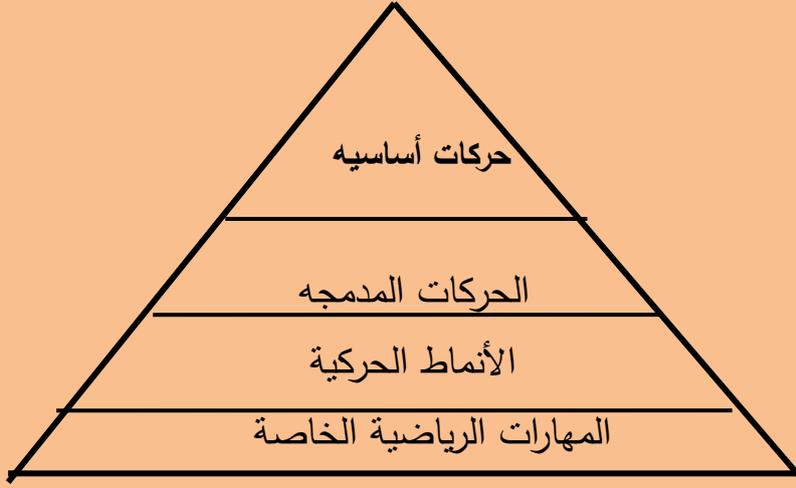
٣- مرحلة مستوى الأداء المتقدم للمهارة :

إن مرحلة مستوى الأداء المتقدم هي المرحلة الثالثة من مراحل تعلم المهارات ، ففي نهاية هذه المرحلة يصل المتعلم في أداء المهارة المتعلمة إلى مستوى النموذجية والآلية ، فكلما زاد عدد مرات تطبيق المهارة واستمرار التغذية الراجعة الصحيحة كلما اتجه الأداء نحو الارتقاء بالمستوى المهاري ، كما إن مسؤولية المدرب في هذه المرحلة تتركز على زيادة دافعية اللاعبين لتحسين مستوى أداء المهارة حتى تقترب من مستوى الأداء النموذجي .

البناء الهرمي للمهارات الرياضية :

إن عمليه تعلم المهارات الرياضية تكون بصورة متسلسلة ومتعاقبة ، بمعنى إن اكتساب المهارات الرياضية لابد أن يسبقه القدرة على أداء الحركات الأساسية المكونة لها بصرف النظر عن السن ، فعند تعلم المبتدئين لمهارة الإرسال بالتنس فيجب أولاً التأكد من قدرته على الرمي من الأعلى كنمط حركي قبل تعلمه مهارة الإرسال ، إن القدرة على أداء الحركات الأساسية والأنماط الحركية بصورة صحيحة هو مطلب ضروري للنجاح في تعلم المهارات الرياضية الخاصة بكل لعبه .

إن أهميه دراسة البناء الهرمي للمهارات الرياضية يلخص في مساعده المعلمين والمدربين في التعرف على الحركات الأساسية والأنماط الحركية التي تخص كل مهارة و أماكنه وضع التمرينات الخاصة لتي تساعد على تعلم هذه المهارة بالإضافة إلى معرفه الأخطاء الفنية التي يقع بها المتعلمون ومحاولة إيجاد الحلول المناسبة لها. والبناء الهرمي للمهارات الرياضية يوضح في الشكل الآتي .

**أولاً - الحركات الأساسية Fundamental Movements :**

وهي عبارة عن التغيرات التي تحدث في وضع الجسم بصورة واضحة تسمح بتصنيفها ، ونادراً ما يكون لتنفيذها هدفاً مباشراً أو التركيز على غرض معين ، فالاهتمام يكون بالحركة ككل في الفراغ وليس على التوقيت أو الإيقاع أو أي نقطه فنيه صغيرة ، والحركات الأساسية عبارة عن سلسله متصله تدرج ضمن الأنواع العامة للقدرات الحركية الضرورية لتنفيذ المهام ، ويمكن لأي فرد أداء هذه الحركات طالما يكون تكوينه الجسماني سليم . وتنقسم الحركات الأساسية إلى الآتي :

- الحركات الانتقالية : وهي الحركات التي يتحرك فيها الجسم كاملا من مكان إلى آخر مثل (المشي - الركض - القفز - الحجل ...)
- الحركات غير الانتقالية : وهي الحركات التي يتم فيها تحريك جزء من الجسم (الأطراف - الجذع - الرأس) دون تغيير لمكان الجسم .
- حركات المعالجة والتناول : وهي الحركات التي يتم فيها التعامل مع أجسام أخرى (كالكرة والمضرب) لتحقيق أهداف حركيه ومنها (الرمي - الضرب...).

والحركات الأساسية هي:

- (المشي - الركض - القفز - الضرب - القذف - الركل - الدفع - السحب - الرفع - الانتشاء - الهبوط والسقوط - التعلق - المرجحة - اللف والدوران).

ثانيا - الحركات المدمجة Combination Movement :

- وهي عبارة عن الربط بين حركتين أساسيتين أو أكثر لتحقيق هدف أو غرض محدد أو ثابت ، وفيه يكون التركيز على الشكل أو الفعل نفسه دون الاهتمام بنتائج الأداء ومن نماذجها (الحجل مع الركل - الخطوة الجانبية مع الحجل -الخطوة الأمامية مع الحجل ..).

ثالثا - الأنماط الحركية Patterns :

- إن مصطلح النمط الحركي يمثل أداء حركات ذات مواصفات خاصة يصعب تصنيفها كحركة أساسية ، مثلا (الرمي من جانب الذراع أو من فوق الذراع ...) حيث كل حركة تمثل نمط حركي خاص لنوع معين من الرمي . وتعد الأنماط الحركية أساس المهارات الخاصة ، فالرمي من فوق الذراع كنمط حركي يحتاج لتهديب بسيط ليحول مثلا إلى مهارة الإرسال بالكرة الطائرة أو الإرسال بالتنس أو رمي الرمح ...

نماذج لأنماط حركيه :

أولا - الرمي : وهو تطور لحركة القذف ويكون على ثلاثة أشكال وهي :

- الرمي من الأسفل .
- الرمي من الأعلى .
- الرمي إلى الجانب .

ثانياً - الوثب : يشكل الوثب للأعلى الأساس في العديد من المهارات الرياضية كحائط الصد في الكرة الطائرة أو في فعاليات الساحة والميدان ومن أنواعه الوثب الطويل .

رابعاً - المهارات الرياضية الخاصة **Sport Skill** :

وهي عبارة عن اندماج لحركات أساسيه بشكل معين مع وجود الدقة والتحكم بالأداء ، فالمهارة الرياضية يتم تنفيذها لتحقيق هدف معين ، وهي تتشابه في ذلك مع النمط الحركي ، إلا إن في النمط الحركي يكون التركيز على حركة الجسم بينما في المهارة الرياضية يكون هدف المؤدي تنفيذ الحركة بأعلى درجة من الإتقان ، فيكون التركيز على ناتج الأداء بصورة اكبر من الحركة نفسها. فعند اتحاد الحركات الأساسية مع بعضها في أنماط حركية جديدة تتميز بالتنظيم والتعاقب مع استخدام العوامل الرئيسة للحركة (السرعة ، القوة...) تحدث المهارة الرياضية.