

## **المحاضرة الثانية**

**الفرقة الاولى ( محاضرة يوم الثلاثاء ) الموافق ٢٠٢٠/٣/٢٤**

## المكون الأول للتحليل الكينسيولوجي:

### أ- وصف الأداء للمهارات الحركية :

#### المهارة:

هي محصلة أو نتيجة لتنافر أو لتكامل مجموعة من العوامل التي تمثل وحدة، وتنقسم هذه العوامل إلى مجموعتين هما المجموعة الظاهرية المرتبطة بالأداء الحركي الظاهري وهي عبارة عن الناحية التكنيكية والتكتيكية .

#### تعريف المهارة :

فيعرفها آخرون بأنها "القدرة على أداء على من الأعمال أو نشاط من الأنشطة بصورة تتميز بالسهولة والدقة والاقتصاد في بذل الجهد".

فيعرفها بعض العلماء بأنها "كفاءة الفرد في أداء واجب حركي خاص أو مجموعة واجبات حركية".

كما يعرفها البعض بأنها " هي القدرة على الأداء الحركي المعقد بسهولة ودقة مع التكيف للمواقف المتغيرة"

أو أن المهارة عبارة عن "حسن استخدام الفرد لقدراته في تحقيق الهدف".

#### المهارة الحركية :

يعرفها علماء النفس على أنها " هي القدرة على القيام بعمل ما بشكل يتسم بالدقة والسهولة والسيطرة والاقتصاد فيما بذلة الفرد من جهد"

وتعرف أيضا على أنها كفاءة الفرد في أداء واجب حركي خاص أو مجموعة واجبات حركية وتعرف " حسن الأداء الحركي خلال البيئة الميكانيكية " سواء من حركة لسكون أو العكس

لوصف المهارات الحركية هناك أربعة عوامل تساعد القائم بالتحليل على تركيز الانتباه على المهارة ومعرفة طبيعتها.

### ١- الهدف الأولي للمهارة

إن الخطوة الأولى في تحليل المهارة هو تحديد الهدف الأولي منها، دون التوضيح لأسباب أداء المهارة. وسيتم طرح عدداً من الأسئلة لتوضيح تلك الأهداف ولكن علينا أن نعلم لماذا سميت تلك الأهداف بالهدف الأولي.

لأن المهارة من الممكن أن تكون قد أوديت بمعزل عن مهارات أخرى فأصبح للمهارة الواحدة هدف ما تسعى لتحقيقه أولاً ثم بعد دمجها مع مهارات أخرى بتنوع الهدف ويتعدد لذا فإن الهدف الأولي هو الأساس في السعي وراءه لفهمه وتحديده.

ف نجد أن الهدف الأولي لسباحة الظهر هو (السرعة) وإن الهدف لمهارة القطع للأخشاب كمهارة مطابقة كثيراً لمهارات رياضية كالركل والضرب يتمثل هدفها في (السرعة والدقة، والغطس (الدقة أكثر من السرعة) والهدف في الجولف هو إسقاط الكرة في الحفرة من مسافة قصيرة. فهذا يحتاج إلى دقة عالية.

وعموماً فإن الأهداف بالمهارات الرياضية تبنى على نوعين أساسيين **الأول الهدف المبني على نتيجة الأداء** وهو تقطع مسافة خلال زمن أو قذف أداة لأبعد مسافة وهذا يعرف في مسابقات الميدان والمضمار بالأسرع - الأعلى - الأقوى. وعادة ما ينجم عن الاهتمام بالهدف المتعلق بالنتيجة بعض الأضرار التي أبسط ما يقال عنها أنها تسبب تسرب اللاعبين من رياضة أو أخرى لعدم الاهتمام عند محاولة بلوغ الهدف المتعلق بالنواتج **بالهدف الثاني وهو العمليات.**

ويقصد بالهدف المبني على العمليات يقصد به تفاعل أجزاء الجسم كي يتخذ نقاط فنية تتمثل في مجملها أداء مهارة معينة والعمليات هي علاقات أجزاء الجسم بعضها بعض، ويعرف هذا في رياضة الجمباز أو الغطس بأي خلل في نقاط الجسم يؤثر على المسار المتعارف عليه ينجم عنه خصم درجات. لذا فإن تحديد الهدف هو الأساس ونقطة البداية.

## ٣- شكل المهارة

إن الشكل الخاص بالمهارة هام لتوصيف الأداء ففي الرمي للكرة خلال المرحلة التمهيديّة الذراعين تجعلنا نتجه للأمام خلال المرحلة الرئيسيّة ثم الامتداد أماماً للمتابعة بالمرحلة النهائيّة لذا فإن متابعة شكل الذراعين هنا هام لتقليل الحركة ولكن في بعض المهارات تكون المرحلة أو أكثر غير واضحة بالمهارات.

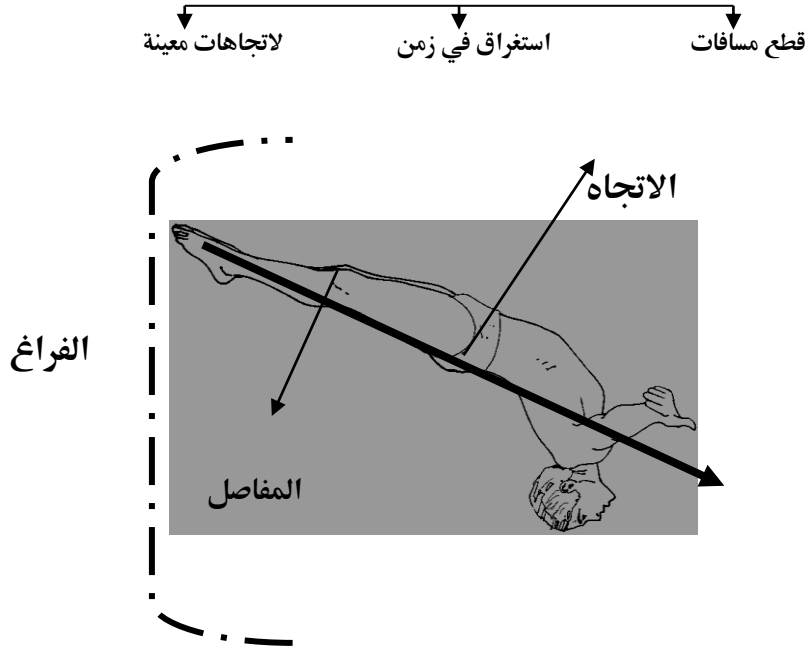
وهذا غيره في المراحل التمهيديّة المعتدلة مثلاً كحركات المهاجم وعلى الرغم من ذلك يعد التحليل متاحاً وأحياناً تحدث بعض الانحرافات، وإن الخصائص الشكلية تُظهر أين نقطة البداية إلى نقطة النهاية وعند التحليل للمهارة الموضحة نجد عاملين هامين هما بداية الحركة وبعض الحركات التي تحدث منذ نقطة البداية. والعامل الثاني يظهر في النهاية والمتمثل في اتصال الكعب بالأرضي. لأن هذا الاتصال يعبر عن شكل القاعدة التي يؤدي اللاعب من خلالها.

لذا فإن الشكل من أعلى إلى أسفل أو العكس لابد وأن يكون محدداً في نقاط واضحة، ولكي يتم الوصف الدقيق لهذا الشكل قامت هناك العديد من المحاولات الكيفية والكمية. والتي كانت جهود الكثيرين في ميادين مثال جانجستيد وبيفيردج، هاي وريد، جاكى هيدسون، براون كل تلك الأسماء باحثين دأبوا على تصميم نماذج للتحليل الكيفي للنقل الظاهري للحركة كلاً في مجال تخصصه.

وعند دراسة شكل الحركة أما أن يكون من خلال نقاط أجزاء الجسم أو من خلال مراكز نقل وصلات الجسم أو مركز ثقل الجسم العام، ولكن في حالة التطبيق الميداني خاصة بمجال التدريب أو التدريب الميداني يفضل أن يتم التحليل من خلال نقاط المفاصل بالجسم، وذلك لأن مركز ثقل الجسم عبارة عن نقطة افتراضية يستدل عليها بطريقة تحليلية معقدة وفي حالة تكرارها والتدريب عليها يستطيع القائم بالتحليل الكينسيولوجي أن يقدم اقتراحاً ما بشأنهما.

## عوامل الوصف لفهم الحركة والتعامل معها

### الموقع (الفراغ) Location الاتجاهات Orientation المفاصل Joint



شكل (١٠)

### القفزة المستقيمة

يتضح من الشكل أنه عندما يؤدي لاعب الغطس هذه المحاولة فإن الموقع هو الفراغ الذي يؤدي فيه، والاتجاه هو لأسفل وتركيب المفاصل هو الشكل الذي اتخذته وهو القفزة المستقيمة.

### ٣- تصنيف المهارة الحركية :

إن للمهارات الحركية العديد من التصنيفات والأشكال والتكوينات تستخدم للعديد من الأهداف. وعادة ما تستخدم المهارات البدنية والتدريبات لتحسين وتعديل العديد من مهام الحياة والعمل فالمعلم يستخدم المهارة الحركية لتحسين الصحة واللعب والتعليم.

ويستخدم المدرب لتفعيل الأداء وتحسينه ولذلك على القائمين بدراسة الحركة أن يعلموا بعضاً من المبادئ الميكانيكية وتطبيقاتها وفقاً لطبيعة المتحرك.

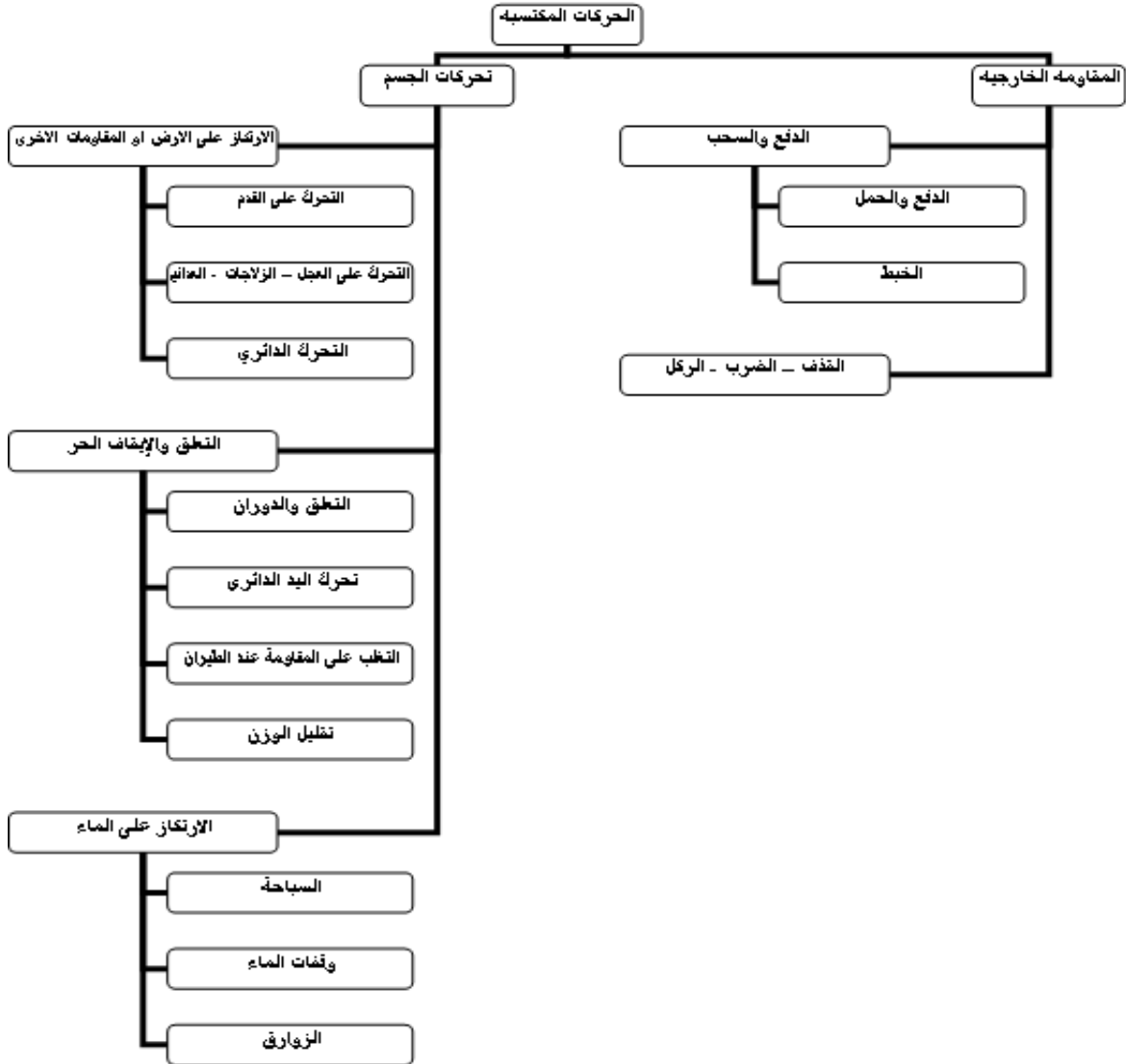
## - نظام تصنيف المهارات الحركية.

أولاً: مهارات المحافظة على الهيئة العامة للجسم.

ثانياً: حركات التمرينات الرياضية واللياقة.

ثالثاً: حركات المكتسبة.

رابعاً: امتصاص التصادم.



شكل (١١)

الحركات المكتسبة

## رابعاً: امتصاص التصادم:



شكل (١٢)

وبذلك فإن التصنيفات الواردة تعد مبدأيه عند الشروع في تحليل الحركة وهي (حركات المحافظة على استقامة هيئة الجسم - حركات التمرينات الرياضية - الحركات المكتسبة - امتصاص التصادم).

وعلى القائم بالتحليل الكنسيولوجي أن يكون ملماً بتلك التصنيفات مع الوضع في الاعتبار العوامل التي تؤثر عليها. مثال الاتزان اللحظي كأساس في نجاح تلك التصنيفات كما تساعد تلك التصنيفات على تناول المهارة المراد تحليلها في ضوء متطلبات التصنيف الذي تنتمي إليه.

فالحاجة إلى الدفع تختلف عن الامتصاص لذا فإن وضع المهارة في التصنيف المناسب لها ذو أهمية بالغة في نجاح عملية التحليل الكنسيولوجي.

يوضح الوثب العريض من الثبات وهي تنتمي إلى التصنيف الخاص بالحركة المكتسبة، وأن الطيران يقع في نطاق التصنيف الخاص بالتعلق والإيقاف الحر ضمن تحركات الجسم وأن الهبوط ضمن تصنيف امتصاص التصادم، وعليه فإن المهارة من الممكن أن تكون خاضعة أكثر من تصنيف.