

## 0/1 مقدمة البحث

- 1 / 1 المقدمة ومشكلة البحث.
- 2 / 1 أهمية البحث والحاجة إليه.
- 3 / 1 أهداف البحث.
- 4 / 1 تنسيقات وأليات البحث.
- 5 / 1 مصطلحات البحث.

## 1 / 1 المقدمة ومشكلة البحث :

يعتبر البحث العلمي سمه من سمات العصر الحديث فقد استعانت به الدول المتقدمة لحل المشكلات المرتبطة بكافة المجالات التطبيقية ، وقد حظى ميدان التربية الرياضية والرياضة خاصة مجال البطولات بنصيب كبير من اهتمامات هذه الدول من تقدم تكنولوجيا لكي يحول المجال الرياضي لمستوى البطولة من مجرد اجتهادات شخصية إلى علم دقيق مبني على أساس علمي سليم ( 11 : 2 ) .

ويشير لؤى الصميدى ( 1987 ) إلى أن الميكانيكا الحيوية تهدف لتطوير التكنيك الرياضي أثناء عملية التدريب والمنافسات ووضع الأسس العلمية لتطوير التكنيك الحركي للرياضي والارتفاع بمستواه ( 26 : 19 ) .

ويرى عادل عبد البصير ( 1983 ) أن التحليل الميكانيكي للأداء الرياضي هو الوسيلة التي يتم عن طريقها دراسة الأداء المهاري للتعرف على العناصر الأساسية المكونة له، حيث تبحث هذه العناصر الأولية كل على حده تحقيقاً لفهم أعمق للأداء المهاري مما يساعد على تحسينه وتطويره ( 17 : 31 ) .

ويذكر جمال علاء الدين ( 1981 ) نقلاً عن دنسكوى ( Danskwy ) أن الأداء الحركي لا يمكن تنفيذه بأسلوب مميز إلا إذا أخضع للبحث من أوجه متعددة منها الميكانيكا الحيوية التي تدرس هذا الأداء على أنه نظاماً ديناميكاً معقداً للأفعال الحركية القائمة على استخدام الإمكانيات والقدرات الحركية للاعب استخداماً مثاليّاً بهدف حل واجباً محدداً أو الوصول للأداء المثالي ( 10 : 12 ) .

ويؤكد محمد بريقع وخيرية السكري ( 2002 ) أن تحليل الأداء والوقوف على العيوب أو مميزات التكنيك المستخدم من قبل الرياضي يمكن أن يساعد المدرب على تعيين أو تحديد نوع التدريب الذي يحتاجه ويتناسب مع الرياضي لتحسين أداءه ، فقد يكون العيب في نقص صفة بدنية أو في أداء اللاعب نفسه للتكنيك ( 29 : 29 ) .

ويذكر ( هوخموث ) Hochmuth ( 1999 ) أن التعرف على المنحنى الخصائصي ( مسارات القوة ، السرعة ، المسافة ) لفن الأداء الأمثل يساعد على التعرف على الأخطاء الفنية موضوعياً وكذلك المشكلات العامة والخاصة التي تشوب تطور مستوى الرياضي .

كما يضيف هوخموث ( 1999 ) أن أهم متطلبات التدريب المثمر هي معرفة كل من الرياضي والمدرّب للمسار الحركي للمهارة ولا يجب أن يقتصر التعريف بالمهارة على مجرد تخيلها بل يجب أن يتم ذلك عن طريق أجهزة معينة لتوفير كافة المعلومات عن المهارة .  
( 13 : 23 )

ويؤكد هاي Hay ( 1978 ) على أن التصور الأولي للتكنيك المستعمل في المهارة لا يعطي الفائدة التي يعطيها التابع التحليلي للتكنيك المختار ولذلك فهو يؤكد على ضرورة دراسة وتحليل التكنيك ( 3 : 41 ) .

ويشير عادل عبد البصير ( 1998 ) إلى أن الدراسة الموضوعية للمهارة الحركية تساهم في إيجاد الأسس والقواعد والشروط المناسبة لأفضل وأنسب وأعلى أداء مهاري ممكن ( 13 : 19 ) .

وهذا ما أكده عويس الجبالي ( 2000 ) أن استخدام طرق التحليل يمكن من خلالها التوصل إلى دقائق وتفاصيل الحركة والتعرف على شكل الأداء وإتقان تفاصيله بما يحقق الاقتصاد في الجهد المبذول ( 23 : 65 ) .

وتعتبر المصارعة الحرة رياضة مصرية الأصل والمنشأ حيث أثبت مسعد محمود ( 1994 ) أن المصارعة الحرة للهواة رياضة فرعونية الأصل بدلالة الوثائق التاريخية والآثار الباقية عن الحضارة المصرية القديمة التي أشارت إلى أن نمط المصارعة الحرة المعروف لنا الآن كان هو السائد لدى المصريين القدماء وأن الأداء الفني للحركات التي مارسوها اشتمل على جميع العناصر المعروفة لنا الآن ( 36 : 88 ) .

ويذكر مسعد محمود ( 1986 ) نقلاً عن لارسون وهرمان Larson and Harman أن المصارعة هي مناظرة أو منافسة بين فردين يحاول كل منهما أن يسيطر أو يخضع الخصم لسيطرته ( 7 : 34 ) .

والمصارعة من الرياضات التي تتميز حركاتها بالتعقيد حيث أن الغالبية العظمى من هذه الحركات تؤدي على أكثر من محور لذا يجب أن تكون واضحة للمدرّب ومحددة للواجبات ويسهل تقييمها ( 3 : 5 ) .

ورياضة المصارعة أصبحت في عصرنا الحاضر ترتكز على العلوم التي تتصل بالنشاط الحركي للإنسان كعلم التشريح والفسولوجي والميكانيكا الحيوية وعلم النفس وعلم التدريب الرياضي بغرض الارتقاء بمستوى هذه الرياضة ( 27 : 1 ) .

ويشير محمد بريقع وخيرية السكري ( 2002 ) أن المدرب المتكامل إلى جانب كونه ذو مهارة وخبرة في رياضته الخاصة لابد وأن يرتكز على علم طرق التدريس ، علم التشريح ، علم الفسيولوجي ، علم النفس الرياضي وعلم الميكانيكا ، فبامتلاك جميع هذه القدرات يستطيع المدرب أن يصل إلى أعلى درجة ويطور من أداء لاعبيه ( 29 : 7 ) .

ويؤكد مسعد محمود ( 1997 ) أن إلمام المدرب والمصارعين بالمعلومات البيوميكانيكية تساهم في ترشيد طرق الإعداد وتقليل زمن التعلم وتكوين أساس فني سليم لحركات المصارعة مما يؤدي إلى زيادة كفاءة وفعالية الأداء المهاري للمصارعين في المنافسات ( 37 : 61 ) .

وقد لاحظ الباحث انخفاض مستوى المصارعين المصريين وأن تفوق الفرق المصرية على المستوى العربي والإفريقي فقط بدليل عدم تحقيق أى ميدالية أولمبية من خلال الدورات الأولمبية ( لوس أنجلوس 1984 ، سول 1988 ، برشلونة 1992 ، أطلنطا 1996 ، سيدنى 2000 ) .

وهذا ما أكده أحمد السنتريسى وآخرون 1984 ( 7 : 331 ) والسعيد ربحان ( 1993 ) ( 21 : 6 ) ومحمد عبد اللطيف ( 1999 ) ( 31 : 4 ) .

كما أكدوا على ضرورة محاولة الكشف عن أسباب هذا القصور بالأسلوب العلمي وعلى الرغم مما أكدته كثير من الدراسات والبحوث العلمية كدراسة إبراهيم جزر ( 1998 ) ( 2 ) ودراسة محمد عبد اللطيف ( 1999 : 31 ) ودراسة إبراهيم مصطفى ( 2002 ) ( 5 ) والمراجع العلمية هوخموث ( 1999 ) ( 13 ) ، وطلحة حسام الدين ( 1993 ) ( 15 ) ومسعد محمود ( 1997 ) ( 37 ) على أهمية استخدام الميكانيكا الحيوية والتحليل الحركي لدراسة المهارات الحركية لمعظم الأنشطة الرياضية وخاصة رياضة المصارعة وذلك في تعليم المهارات الحركية وتصحيح الأخطاء وصولاً للأداء الأمثل إلا أننا نلاحظ حتى الآن عدم الاستفادة من الميكانيكا الحيوية بصفة عامة

أو التحليل الحركي بصفة خاصة في رياضة المصارعة وذلك لندرة هذه الدراسات والبحوث العلمية في هذا المجال .

وبالنظر إلى رياضة المصارعة نلاحظ أن كل لاعب يحاول التغلب على المنافس من خلال قوة ومقاومة ومن هنا تظهر أهمية دراسة النواحي الميكانيكية للحركة ، والمصارع الخبير هو الذي يستطيع تحويل حركة سقوط المنافس إلى رمية ناجحة وذلك من خلال الاستفادة من النواحي الميكانيكية لحركة جسم المنافس والمسار الحركي للمهارة وبذلك يستطيع المصارع أداء المهارة بصورة أفضل وقوة أقل ( 37 : 71 ، 72 ) .

وهذا ما أكدته طلحة حسام الدين ( 1993 ) أن المعلومات التكنيكية عن أي مهارة تعنى فهم كيفية الأداء في ضوء مجموعة من المعلومات التي تساعد على تحديد الإجراءات الحركية المطلوبة لإنجاز الأداء بأعلى كفاءة وبأقل جهد ( 15 : 393 )

ويشير هوخموث ( 1999 ) أن الرياضيين يجربون بصفة مستمرة للتعرف على مسار الحركات المناسبة لتحقيق أعلى مستوى للأداء الرياضي ، وكان مسار الحركة يوصف عندئذ بالمسار الأمثل للحركة ، كما كانت المقارنات التي تعقد بين مستوى الأداء في المنافسات تعد بمثابة عامل هام من عوامل التقدم ، فقد أدت النتائج الجديدة العالية المستوى إلى جعل الرياضيين الآخرين يحاكون مسارات الحركة ( 13 : 20 )

وتعتبر مهارة رفعة الكتفين من المهارات الهامة في رياضة المصارعة الحرة حيث تدخل في مصاف الحركات ذو التكنيك العالي وهذه المهارة يمكن من خلالها تجميع النقاط وكذلك يمكن تخلص وإنهاء المباراة بالكتف ويصعب الدفاع ضدها ، وعند أدائها لا يتعرض ظهر المصارع للباسط وعلى الرغم من أن هذه المهارة تتجمع فيها المميزات السابقة فقد لاحظ الباحث من خلال إطلاعه على الدراسات والأبحاث العلمية التي أجريت في مجال المصارعة أن هذه الأبحاث نادرة والتي تعرضت إلى التحليل الحركي للمصارعين وعلى حد علم الباحث لم يجد أي دراسة قد تعرضت إلى دراسة مهارة " حركة رفعة الكتفين " في المصارعة الحرة بطريقتيها لذلك رأى أن يقوم بإجراء هذه الدراسة للتعرف على : " الفاعلية الميكانيكية لأداء طريقتي حركة رفعة الكتفين للاعبين المصارعة الحرة " دراسة مقارنة " .

## 1/ 2 أهمية البحث والحاجة إليه :

تنحصر أهمية البحث والحاجة إليه في النقاط التالية :

- من خلال إطلاع الباحث على الدراسات السابقة والمراجع العلمية في مجال المصارعة لاحظ أن معظم الشرح الفني لهذه المهارة والمتوفرة في المراجع القليلة يعتمد على وصف العين المجردة وليس التحليل الحركي ، ويشير طلحة حسام الدين ( 1994 ) أن العين المجردة لا يمكن أن تترك ما تراه إذا تم الحدث في زمن قدره 0.25 من الثانية مثلا ، إلا أن الوسائل الحديثة كألات التصوير المتقدمة وكذلك آلات التصوير بالفيديو ساعدت في ملاحظة أكثر دقة لأصعب الأداءات الرياضية ( 16 : 209 ) .

- وعلى الرغم من أهمية هذه المهارة في رياضة المصارعة الحرة ، حيث تعتبر من المهارات شائعة الاستخدام بالإضافة إلى أن اللاعب يحصل نتيجة أدائها على ( 3 ) ثلاث نقاط كاملة قد تكون كفيلة بإنهاء المباراة حيث أن المباريات النهائية غالباً ما تكون نتائجها متقاربة جداً ، وعلى الرغم من ذلك لاحظ الباحث أن هذه المهارة لم تحظى بأي اهتمام من الباحثين ولم يتم إجراء أي دراسة علمية عليها .

- وتعتبر هذه الدراسة محاولة علمية لإلقاء الضوء على المحددات الأساسية لبعض الخصائص الكينماتيكية عند أداء مهارة رفعة الكتفين Fireman Carry بكلا الطريقتين حيث أن استخدام أسلوب التحليل الحركي في الأداء الرياضي من أهم الوسائل التي تساعد على الارتقاء بكل من أداء وتعليم المهارات الحركية .

- التعرف على بعض الخصائص الكينماتيكية ومقارنتها سوف يؤدي إلى تحديد أي الطريقتين أفضل لتعليم ناشئ المصارعة وذلك على أساس علمي سليم للاستفادة من الاستخدام الأمثل لقوانين الميكانيكا في المهارة الحركية للتعرف على المسار المناسب لها .

- التعرف على العوامل المساعدة والعوامل المعوقة للأداء لهذه المهارة .

- توجيه عملية التدريب على المهارة لتكون أكثر فاعلية .

- يأمل الباحث أن تقدم هذه الدراسة إضافة علمية جديدة في مجال تدريس وتدريب

إحدى مهارات المصارعة الحرة .

## 1/3 أهداف البحث :

يهدف هذا البحث إلى :

- 1- التعرف على بعض الخصائص الميكانيكية لأداء حركة رفعة الكتفين Fireman Carry بالطريقة الأولى ( الجنو نصفاً ) .
- 2- التعرف على بعض الخصائص الميكانيكية لأداء حركة رفعة الكتفين Fireman Carry بالطريقة الثانية ( الجنو الكامل ) .
- 3- التعرف على الفاعلية الميكانيكية من خلال مقارنة الخصائص الميكانيكية لأداء حركة رفعة الكتفين Fireman Carry بالطريقتين للتعرف على أيهما أفضل .
- 4- التعرف على أهم الخصائص الميكانيكية لأداء حركة رفعة الكتفين Fireman Carry بالطريقتين وذلك من خلال التوصل إلى معادلة تنبؤية .

## 1 /4 تساؤلات البحث :

- 1- ما الخصائص الميكانيكية لأداء حركة رفعة الكتفين Fireman Carry بالطريقة الأولى ( الجنو نصفاً ) .
- 2- ما الخصائص الميكانيكية لأداء حركة رفعة الكتفين Fireman Carry بالطريقة الثانية ( الجنو الكامل ) .
- 3- ما الفروق بين الخصائص الميكانيكية المميزة لأداء حركة رفعة الكتفين Fireman Carry بالطريقة الأولى والثانية .
- 4- ما أهم الخصائص الميكانيكية لأداء حركة رفعة الكتفين Fireman Carry بالطريقتين .

## 1 /5 مصطلحات البحث :

الفاعلية الميكانيكية : **Mechanic Effectivity**

يقصد بها فاعلية الأداء الحركي ويتضمن مفهوم الفاعلية كلا من شكل الأداء والطاقة المطلوبة لتحقيقه ( 15 : 10 ) .

المصارعة الحرة للهواة **Amature Free style wrstling** :

إحدى أنواع مصارعة الهواة التي يسمح فيها القانون بتطبيق المسكات الفنية وتنفيذ الحركات على الجسم بأكمله واستخدام الرجلين في الصراع بصفة أساسية بهدف السيطرة

(8)

أو إحراز نقاط أو تحقيق لمسة الكتفين ويطلق عليها أحيانا مصطلح " امسك كيفما يمكنك المسك " Catch as catch can ( 38 : 422 ) ، ( 39 : 13 ) .

#### حركة رفعة الكتفين Fireman Garry :

هي إحدى حركات المصارعة الحرة ، وتتشابه في جزء من تكنيكها مع رفعة رجل المطافئ عندما يقوم بحمل الجرحى والمصابين فوق كتفيه لإبعادهم عن مكان الحريق ، وتؤدي بطريقتين :

الطريقة الأولى : يسقط المهاجم على ركبته اليسرى مع وضع قدمه اليمنى بين رجلي المدافع متخذاً وضع ( الجثو نصفاً ) .

الطريقة الثانية : يسقط المهاجم بعمق على ركبتيه متخذاً وضع ( الجثو الكامل ) أمام جسم المدافع ( تعريف إجرائي ) .