

الفصل الأول

المقدمة ومشكلة البحث

أولا : المقدمة ومشكلة البحث

ثانيا : أهداف البحث

ثالثا : تساؤلات البحث

رابعا : مصطلحات البحث

أولا : المقدمة ومشكلة البحث :

يذكر " شريف العوضى " (١٩٨٩) ان دراسة التغيرات التى تحدث كنتيجة لعملية التعلم ليست وليدة هذا العصر وانما ترجع الى عصور قديمة سابقة ، وبالرغم من تمكن الباحثين من الاجابة على العديد من المشاكل الا أن كل مشكلة تحل تثير مشكلات جديدة لم تكن فى الحسبان ، ولما كان الهدف ان يقوم الانسان باداء حركاته بكفاءته تامة ، فانه من الضروري على العاملين فى مجال علم الحركة التعرف على طبيعة الحركات والتغيرات التى تطرأ على الحركة وكذا دراسة المؤثرات الداخلية والتفاعلات الكيميائية والتغيرات العصبية ، بجانب المؤثرات الخارجية والقوانين الميكانيكية لاجزاء الجسم المختلفة خلال عملية اكتساب المهارات الحركية او الاداء الحركى . ويلاحظ عند تعلم الفرد لمهارة حركية ما ، فانه يحتاج الى تعاون وتضافر عدد كبير من العضلات اذ تعمل العضلات اللازمة لاداء الحركة فقط وتترك العضلات الاخرى فى فترة راحة او تقوم بعض الحزم الليفية فى عضلة ما بالعمل حسب حاجة المهارة الحركية او التمرين او المجهود اللازم لها بالقدر المطلوب وفى الزمن المناسب ، ومن المعروف ان الحركة تنتج عن طريق التعاون الذى يمكن وصفه علميا بالتوافق والتكامل بين العضلات المسببة للحركة . (١٢ : ١-٢)

ولقد قام "كاربوفيتش *Karpovich* " (١٩٧١) بدراسات أوضحت ان جهاز الرسم الكهربائى للعضلات يستخدم للحصول على معلومات اكثر فهما لما يحدث فى العضلة من خلال تسجيل التغيرات الكهربائية اثناء الانقباض العضلى وبذلك يمكن التعرف على طبيعة عمل العضلات وعلاقتها التوافقية اثناء الاداء الحركى . (١٦-١٤ : ٣٣)

كما ذكر "بيرسون *Pirson* " (١٩٦٩) أنه بالرغم من امكانية التعرف على وظائف العضلات المختلفة عن طريق مراجعة التشريح والاطالس التشريحية الا ان المعلومات التى أمكن الحصول عليها من خلال الرسم الكهربائى للعضلات كان لها الفضل فى تصحيح المعلومات التشريحية عن الوظائف العضلية والتى تستمر معلوماتها عن طريق الطرق التشريحية والملاحظات البصرية لحركات الجسم المختلفة . (١٢٨ : ٢٨)

ويشير "محمد مليجي" (١٩٩٣) انه من خلال استخدام جهاز تسجيل النشاط الكهربى قد توصل الى تحديد أهم العضلات العاملة أثناء اداء مهارتي الهجمة المغيرة والدفاع الأفقي علاوة على تحديد نسب اشتراك كل عضلة من العضلات فى رياضة المبارزة . (١٩ : ٨٠)

ويذكر "كاربوفيتش وسينج" *Karpovich & Sinng* (١٩٧١) أن التحليل الكهربى للعضلات هو عبارة عن تسجيل التغيرات الكهربائية التى تحدث فى العضلات أثناء الانقباض العضلى . (٣٣ : ١٥)

ويذكر "لاينى وابراهيم" *Layene & EbrahaM* (١٩٨٧) انه من خلال تسجيل النشاط الكهربى للعضلات قد تمكن من معرفة أهم العضلات العاملة أثناء أداء الاتزان على قدم واحدة ودرجة المشاركة لكل عضلة فى العمل العضلى . (٣٥ : ٣٦ - ٤٠)

ويضيف "مجدى عليوة" (١٩٨٧) أن رياضة المصارعة أحد الأنشطة الرياضية التى حظيت بالاهتمام على مر العصور منذ أن مارسها قدماء المصريين حتى عصرنا الحاضر وقد تطورت وأصبحت تركز على العلوم التى تتصل بالنشاط الحركى للإنسان كعلم التشريح والفسىولوجى والميكانيكا الحيوية وعلم النفس وعلم التدريب الرياضى بغرض الارتقاء بمستوى هذه الرياضة . والمصارعة هى عبارة عن منازلة بين فردين يحاول كل منهما أن يسيطر على الآخر بهدف تحقيق الفوز على استخدام المهارات المتعددة فى ظل القواعد الدولية للمصارعة ، ويعتبر الاعداد البدنى عاملا أساسيا لاعداد المصارع أثناء المنازلة . (١٧ : ١)

ويذكر جيرمان *Jarnan* ، هنلى *Henlly* "ان مهارة المصارعة تنقسم الى سبع مهارات أساسية بمثابة القواعد الأساسية للأداء الفنى لها كما أن اتقان المصارعة لهذه المهارات يساعد على الوصول الى أعلى مستوى فى هذه الرياضة وهذه المهارات هى

(وضع الجسم - تحركات المصارع - تغيير مستوى الجسم - الغطس - الرفع لأعلى - الخطو خلفاً - الكوبرى) . (٣٢ : ٨٧)

ويتفق كل من "مسعد على محمود وهنت Hunt" (١٩٨٢) على ان مهارة الكوبرى تعتبر من الاسس الضرورية لاعداد المصارع الجيد ، والمصارع الذى لا يجيد مهارة الكوبرى يكون معرضا للهزيمة بلمس الكتفين فى أى لحظة من لحظات المباراة ، كما انه يستخدمه فى الهجوم والدفاع على السواء من وضع الصراع وقوفاً أو أرضاً . (٢٣ : ٦٨)

ويذكر "جيرملن Jarman ، هنلى Henlly" (١٩٨٣) أن تمرينات الكوبرى لابد من وجودها كوحدة أساسية فى تدريبات اعداد المصارع اعداداً خاصاً حيث انها تساعد فى رفع ادائه بدنياً وفنياً أثناء المنافسات . (٣٢ : ٨٨)

ويذكر " مجدى عليوة" (١٩٨٧) نقلا عن محمد ألا فندي والسيد قنديل ان التدريب على اداء تمرينات الكوبرى يعمل على تنمية أجزاء الجسم المختلفة وتحسن فى لياقة المصارع البدنية . وأن مهارة الكوبرى من أهم وأكثر المهارات شيوعاً فى رياضة المصارعة وذلك فى الناحية الدفاعية والهجومية وهذا بدوره يؤكد على أهمية التركيز على تحسين وتطوير الاداء الحركى لهذه المهارة وذلك من خلال التعرف الدقيق على أهم العضلات العاملة فى هذه المهارة وتحديد نسب اشتراكها فى العمل حيث يمكن رسم وتخطيط برامج التدريب فى ضوء ما تسفر عنه من نتائج مما يساعد فى توجيه عمليات اعداد المصارع وفقاً للأسلوب العلمى السليم . (١٧ : ٤٠٢)

ومما سبق ومن وجه نظر الباحث كلاعب مصارعة سابق ومتخصص فى هذا المجال حالياً يرى ان استخدام مهارة الكوبرى بالنسبة للاعبين أصبحت قليلة جداً وعلى الأخص فى الناحية الهجومية ويعزى الباحث ذلك إلى سببين أولهما أن يكون خوف اللاعب من السقوط على البساط وهى ناحية نفسية تتعلق باللاعب منذ بداية تعليم مهارات رياضة المصارعة وثانيهما نتيجة لعدم قدرة اللاعب المهاجم على أداء المهارات الهجومية التى تستخدم مهارة الكوبرى فى مرحلة الأداء وذلك نتيجة لناحية فنية أو بدنية ويرى أن تحديد

العضلات العاملة والمشاركة فى أداء مهارة الكوبرى سوف يساعد كثيراً فى تطوير لعبة المصارعة حيث انه يمكن للمدرب وضع برنامج تدريبي مباشر لتدريب وتنمية هذه العضلات وبذلك يمكن تحسين مستوى الأداء كما ان هذه الدراسة تعتبر هى الاولى فى مجال رياضة المصارعة .

ثانيا : أهداف البحث

- ١- التعرف على النشاط الكهربى للعضلات الاساسية العاملة أثناء أداء مهارة الكوبرى .
- ٢- تحديد النسب المئوية المساهمة للعضلات الاساسية العاملة اثناء أداء مهارة الكوبرى.

ثالثا : تساؤلات البحث

- ١- ما مواصفات النشاط الكهربى للعضلات الاساسية العاملة أثناء اداء مهارة الكوبرى؟
- ٢- ما مقدار النسب المئوية المساهمة للعضلات الاساسية العاملة اثناء اداء مهارة الكوبرى ؟

رابعا : مصطلحات البحث

- ١- النشاط الكهربى للعضلات .
"هى عملية استجابة العضلات كهربيا عن طريق الاشارات العصبية الواردة الى العضلة من الجهاز العصبى " . (٣٣ : ١٤)
- ٢- (E.MG) اختصار لكلمة Electromyograph .
"ويقصد به جهاز تسجيل النشاط الكهربى للعضلات " . (٣٣ : ١٤)
- ٣- سعة الاستجابة الكهربائية (Electric ponse Amplitud) .
"وهى تعبر عن فرق الجهد للانقباض العضلى وتقاس من أعلى قمة للذبذبة الى أدنى قاع لنفس الذبذبة " . (٩ : ٦)

٤-الالكترود (Electrode).

"هو القطب المستقبل لتغيرات النشاط الكهربى للعضلة ونقلها لجهاز (E.M.G) لتسجيل النشاط الكهربى فى شكل نبضات " . (٢٥ : ٦)