

## الفصل الأول

١/١ مقدمة البحث

٢/١ أهمية البحث و الحاجة إليه

٣/١ أهداف البحث

٤/١ تساؤلات البحث

٥/١ المصطلحات المستخدمة في البحث

## ١/١ مقدمة البحث

مما لا شك فيه أن هناك تطوراً هائلاً في مجال البحث العلمي في التربية الرياضية ، حيث تعمل الدول المتقدمة على تسخير إمكاناتها البشرية والعلمية لخدمة هذا المجال الحيوى بهدف الوصول بالمواطنين إلى أفضل المستويات الصحية والوصول بالفرد الرياضى إلى أعلى المستويات الرياضية في نوع النشاط التخصصى وهذا أيضاً هو الهدف الأساسى من العملية التدريبيه.

وفي العصر الحديث أخذت رياضة المصارعة في الإنتشار كغيرها من الرياضيات الأخرى ، فالمصارعة تعتبر من رياضات النزال الفردى والتي يلعب فيها وزن اللاعب دوراً كبيراً فى تحقيق فوز المصارع على منافسه ، حيث أن هذه الرياضة تمارس طبقاً لقواعد وقوانين الغرض منها المحافظة على سلامة اللاعبين وتوفير عامل الأمن والسلامة ومراعاة مبدأ تكافؤ الفرص بينهم (قدر الإمكان) ويتضح ذلك فى تقسيم التنافس خلال البطولات المختلفة إلى مراحل سنية مختلفة ، وهى كما ينص عليها القانون الدولى للمصارعة كما يلى (من ١٣-١٦ سنة لطلبة المدارس والفتيان ) ، ومن ١٧ - ١٨ سنة للناشئين ، ومن ١٧ - ٢٠ للشباب ، ومن ١٩ سنة فأكثر للكبار، ومن أهم القواعد التنظيمية التى تشتهر بها المصارعة الأوزان ، حيث يتنافس المصارعون حسب المرحلة السنية المقيدون بها فى أوزان مختلفة كما تنص تلك القواعد ، ويتنافس المصارعون فى مرحلتى (الشباب والكبار) فى عشرة أوزان حيث يقدر كل وزن بعدد معين من الكيلوجرامات ، وكل لاعب يشترك برغبته وتحت مسؤوليته ولا يصرح له بالإشتراك فى البطولة إلا فى وزن واحد هو ذلك الوزن الذى يناسب وزن جسمه أثناء عملية الميزان الرسمى ، ويجوز للاعب الإشتراك فى الوزن التالى مباشرة للوزن الذى سبق قيده فيه فيما عدا الوزن الثقيل (الوزن العاشر) فيجب أن يكون وزن المصارع فوق مائة كيلوجرام ويكون ذلك بالنسبة للمصارعين الكبار فقط. (٨:٩)

ومن المعروف أن زيادة الوزن بضعة كيلوجرامات قد تؤثر على كفاءة اللاعب البدنية وقدراته الحركية تأثيراً سلبياً، ومن هنا كان حرص اللاعبين على ضبط أوزانهم عند الحدود

القانونية المعروفة التي سنشير إليها فيما بعد ، مما يضطر المصارعون إلى إنقاص أوزانهم بطريقة متعمدة حتى يتمكنوا من الإشتراك في الوزن الذي يريدون التنافس فيه ، وهناك إتفاق عام بين العلماء على أن إنقاص وزن المصارعين باستخدام الطرق السريعة والتي تعتمد اعتماداً كبيراً على نزع الماء وتقليل وزن الجسم في فترة وجيزة لها تأثيراتها المختلفة على بعض المتغيرات الفسيولوجية والبدنية والمهارية للاعبين . ( ٨ : ٩١ - ٩٢ )

## ١ / ٢ أهمية البحث و الحاجة إليه

تعتبر مشكلة إنقاص الوزن من المشاكل الحديثة التي تؤثر في مجال الرياضة بصفة عامة وفي بعض رياضات النزال الفردي بصفة خاصة و التي منها المصارعة ، و التي يلعب وزن المصارع فيها دوراً كبيراً في تحقيق النتائج ، و يرجع السبب في زيادة الوزن إلى التغذية نتيجة لزيادة عدد السعرات الحرارية التي يتناولها المصارع عن عدد السعرات الحرارية التي يفقدها، أو نتيجة لبعض العوامل الوراثية ، و لقد تعلم المصارعون بالتقليد وعلى مر السنين أن ينقصوا أوزانهم ليشاركوا في وزن أقل بغرض إكتساب بعض المميزات في القوة و سرعة الأداء ، أو نتيجة لوجود زيادة في وزن المصارع عن الوزن الذي يحدده القانون ، وقد إسترعى إنتباه الباحث أن معظم المصارعين في جمهورية مصر العربية من مختلف المراحل السنية وخاصة المصارعين الكبار يقومون بإنقاص أوزانهم بأساليب حادة ، حيث أن معظمهم ينقصون أوزانهم بنسب و معدلات كبيرة و في أزمنة بسيطة و باستخدام أساليب معظمها لا يستند بالقدر الكافي على الأساليب العلمية و العلوم الرياضية المختلفة مما ينتج عنه أضرار مختلفة تلحق بالمصارعين منها هبوط في مستوى القدرات التنافسية و اللياقة البدنية و الصحة العامة ، و يدعم ذلك التقرير الذي قدم للجنة الأولمبية المصرية عن دورة الألعاب الإفريقية و التي أقيمت بالجزائر في شهر يوليو ١٩٧٨م ، و الذي أكد أن إنقاص الوزن السريع المفرط قبيل المباريات باستخدام المسهلات من بين الأسباب التي أدت إلى هزيمة ستة من أبطالنا الدوليين من دول حديثة العهد بالمصارعة . (٣)

ومن هذا المنطلق وإستناداً إلى ما سبق ذكره من أن بعض المصارعين يلجؤون إلى طرق وأساليب مختلفة في إنقاص الوزن قد تضر بهم صحياً وبدنياً وكذلك تؤثر على نسب تركيز ملحى الصوديوم والبوتاسيوم بالجسم حيث ينتج عن ذلك نقص فى قدرة المصارعين على التحمل وتركيز الإنتباه مع الإرهاق الشديد ومصاحبة هذه المظاهر ببعض التقلصات العضلية ، و ذلك إضافة إلى أن هؤلاء المصارعين يفتقرون إلى الفحوص الطبية والبدنية الكاملة ، لذا يرى الباحث ضرورة القيام بهذه الدراسة حيث تدور الفكرة الأساسية لهذا البحث حول محاولة التعرف على :

( تأثير إنقاص الوزن على نسب تركيز ملحى الصوديوم والبوتاسيوم فى الدم لدى المصارعين) .

### ٣/١ أهداف البحث

- ١- التعرف على تأثير إنقاص الوزن لدى المصارعين عينة البحث على نسبة تركيز ملح الصوديوم فى الدم.
- ٢- التعرف على تأثير إنقاص الوزن لدى المصارعين عينة البحث على نسبة تركيز ملح البوتاسيوم فى الدم.

### ٤/١ تساؤلات البحث

- ١- هل هناك تباين فى نسبة تركيز ملح الصوديوم فى الدم لدى لاعبي المصارعة عينة البحث نتيجة لإنقاص الوزن ؟
- ٢- هل هناك تباين فى نسبة تركيز ملح البوتاسيوم فى الدم لدى لاعبي المصارعة عينة البحث نتيجة لإنقاص الوزن ؟

كما صرح الملاكم الأسطوري (محمد على كلاى) ومدربه أن إنقاص وزن جسمه بمقدار (١٥ كيلوجرام) في فترة زمنية قصيرة كان من أهم الأسباب التي أدت إلى هزيمته القاسية أمام منافسه لارى هولمز . (١:١٨).

و يرى أبو العلا عبد الفتاح أن بعض اللاعبين يمكن أن يفقدوا ملح كلوريد الصوديوم مع العرق ونتيجة لذلك يحدث تغير فى توزيع الصوديوم والبوتاسيوم على جانبي الليفة العضلية، ويرى أيضاً أن لاعبي المصارعة الذين يلجؤون إلى إرتداء الملابس المانعة للبخار (البدل المطاطة- البلاستيك) وإستخدام السونا والعقاقير المسببة لفقدان الماء عن طريق البول فى عملية إنقاص الوزن يتعرضون لفقد كمية كبيرة من السوائل خلال بضع ساعات أو أيام قليلة قبل ميزان البطولة، وهذا له تأثيره المزدوج على صحة ومستوى المصارع حيث تقل قدرته على التحمل . (١:٤١٢، ٤١٣)

كما يؤكد سليمان حجر ومحمد الحماحمى على أن الأملاح المعدنية تلعب دوراً هاماً فى تركيب الجسم وقيام أعضائه بوظائفها الحيوية المختلفة، كما أشارا إلى أن ملحى الصوديوم والبوتاسيوم يتحكمان فى الإنقباضات العضلية وتوصيل الإشارات العصبية إلى العضلات ويعتبران من أهم الأملاح المعدنية التي يحتاج إليها جسم المصارع، كما أن الأملاح المعدنية تهيمن على عمليات الأكسدة وتوليد الطاقة ، وهذه العمليات هى التي يحتاج إليها المصارع أثناء التنافس فى المباريات لذلك يجب المحافظة على نسب تركيز هذه الأملاح ثابتة بالجسم مما يساعد على إحتفاظ اللاعبين بمستواهم . (١٢:٥٩)

وكما هو معروف أن الدم يعد المكون الأساسى لتشكيل البيئة الداخلية للجسم إلى جانب سائل ما بين الخلايا وسائل الليمف ، وهو المسئول أيضاً عن توفير ما يلزم لحياة الأنسجة بفضل عمليات التبادل التي تتم بينه وبين سائل ما بين الخلايا وذلك للمحافظة على بقاء خلايا الجسم فى وسط كيميائى ثابت. لذا نجد أن نسب تركيز الصوديوم والبوتاسيوم فى الدم تتأثر بالتغيرات التي تحدث لنسبة تركيزهما فى باقى أجزاء الجسم وعلى هذا الأساس تم إختيار الدم لمعرفة ما يحدث من تغيرات فى نسب تركيز ملحى الصوديوم والبوتاسيوم فى الجسم نتيجة لإنقاص الوزن. (١:١٥٤).

## ٥/١ التعريف بالمصطلحات المستخدمة في البحث

### ١/٥/١ - إنقاص الوزن "Weight Reduction"

يعرفه سليمان إبراهيم بأنه " عملية تقليل وزن اللاعب عن معدله الطبيعي بصورة متعمدة ومقصودة." (٩١:٨)

بينما يعرفه مارتز "Marertz" بأنه "تقليل وزن الجسم ليتمكن المصارع من الإشتراك في وزن أقل من وزنه" (١٨٥: ٤٠)

### ٢/٥ - الدم "Blood"

هو المكون الأساسي لبيئة الجسم الداخلية ، والمسئول عن توفير البيئة الداخلية الملائمة لحياة أنسجة الجسم بفضل عمليات التبادل التي تتم بينه وبين سائل ما بين الأنسجة حتى تظل الخلايا في وسط كيميائي ثابت نسبياً. (١٥٤:١)

### ٣/٥/١ - الصوديوم (Na<sup>+</sup>) Sodium

هو أهم الأيونات الموجبة خارج الخلايا. (٥٧٧:٣٥)

### ٤/٥/١ - البوتاسيوم (K<sup>+</sup>) Potassium

هو الأيون الموجب الأساسي في السائل داخل الخلايا. (٥٧٧:٣٥)

### ٥/٥/١ - السونا "Sauna"

يعرفها فورنوزا "Fornoza" بأنها: عبارة عن حجرة من خشب الصنوب الأحمر الذي تنفذ إليه السوائل ، و له خاصية إمتصاص كمية كبيرة من بخار الماء ، و يوجد بداخل الكبينة مستوقد لرفع درجة حرارتها الداخلية و يجلس اللاعبون على مدرجات خشبية لتعرض أجسامهم للحرارة . (٤٨٥ : ٣٢)

### ٥/٥/١ - المسهلات " Laxatives "

يعرفها برتون " Burton " بأنها أدوية تعطى عن طريق الفم لكى تسرع من مرور محتويات الأمعاء. ( ٢٦ : ٤٦٤ )

### ٦/٥/١ - تعريف التركيز فى صورة الملىس جرام إكوفيلنت / لتر

"Milli GramEquivalent /Liter"

هو : عيارية المحلول  $1000 \times$

أما المعيارية فهى : عدد الجرامات المكافئة الذائبة فى اللتر الواحد من العنصر .

القانون المستخدم لإيجاد نسبة تركيز الملىح هو :

$$\frac{\text{عدد الجرامات المكافئة } \times 1000}{\text{عدد لترات المحلول } \times 1000} = \text{العيارية}$$

( ٤٧ : ١٦١ )

### ٧/٥/١ - الطريقة اللابارامترية :

هى أسلوب إحصائي يتعلق بالعينة لا المجتمع الإحصائي ويستخدم فى الحالات التى توزع فى المجتمع الأصلي توزيعاً معتدلاً .



## المفاتيح الإرشادية للرسالة

- ن : عدد أفراد عينة البحث
- ت : اختبار «ت» للفروق .
- ت : مجموع أقل الإشارات الجبرية تكراراً .
- سم : سنتيمتر .
- ق : دقيقة .
- ر : معامل الارتباط .
- م : المتوسط الحسابي .
- ع : الانحراف المعياري .
- % : النسبة المئوية .
- \* معناه وجود دلالة .