

الفصل الأول

1- الإطار العام للبحث

- 1-1 المقدمة:
- 2-1 مشكلة البحث
- 3-1 أهمية البحث
- 4-1 اهداف البحث
- 5-1 فروض البحث
- 6-1 إجراءات البحث
- 7-1 حدود البحث
- 8-1 المعالجات الإحصائية
- 9-1 مصطلحات البحث

الفصل الأول

الإطار العام للبحث

1-1 المقدمة:

العلاج الطبيعي هو استخدام الوسائل الطبيعية من الحرارة وماء وكهرباء وحركة بعد تقنينها على أسس علمية في العلاج. وللحلاج الطبيعي دور خاص وهام في ارتباطه مباشرة في التربية الرياضية بسبب مزاياه الفريدة من حيث عدم وجود مضاعفات جانبية لأي من وسائله سواء كانت مائية او حرارية او كهربائية او حركية فيعد اللاعب ثروة وطنية يجب الاعتناء بها وتقديم الرعاية المثالية للمحافظة عليها وعدم تعريضها للمضاعفات الجانبية ولذلك يفضل في علاج اللاعب استخدام الطرق الطبيعية عن غيرها من الوسائل. والعلاج الطبيعي له أدوار متعددة الأغراض في الإصابات الملاعب فيشمل الوقاية من المضاعفات وعلاج الإصابات وايضا وزيادة قدرات اللاعب الوظيفية والحركية اما دور العلاج الطبيعي في الوقاية فيشمل منع كثير من المظاهر والاعراض المرضية. (منع ضعف العضلات وضمورها، تجنب حدوث تيبس المفاصل، منع التصاقات الانسجة الرخوة وقصرها، الحذر من مضاعفات التي قد تصحب الإصابة). كما اورد (أسامة رياض وامام حسن محمد النجمي، 1999م ص27). عند حدوث الإصابة في أحد أجزاء جسم اللاعب فان العلاج الطبيعي بوسائله المختلفة له دورا هاما وحاسما في المحافظة على لياقة بقية أجزاء جسمه وذلك لارتباط التربية البدنية وعلوم الرياضة ارتباطا مباشرا بالعلاج الطبيعي من الاستعادة من التمرينات التأهيل والبدنية للمحافظة على حيوية الإصابة ومنع حدوث المضاعفات بها في حالة استمرار تواجد اللاعب بالفراش لمدة طويلة. كما ان للعلاج الطبيعي دور أساسي في الإسراع بالشفاء من الإصابة وعودة اللاعب سريعا لممارسة نشاطه الرياضي علما ان هناك ارتباطا مباشرا بين (العلاج الطبيعي، والتربية البدنية وعلوم الرياضة) في شفاء الإصابات الرياضية. مما له مرده الطبيب

المعالج في عدم فقد اللاعب لمهاراته الفنية. ففي مرحلة العلاج من إصابات الملاعب تعمل وسائل العلاج الطبيعي في القضاء على الألم باستخدام (الحرارة، والبرودة، والعلاج المائي، والكهربائي) وتطبيقات الارتخاء العضلي وتمارين المرونة اما وفي زيادة مرونة المفاصل المتيبسة ينصح استخدام التمرينات السلبية والايجابية المتحركة وتمارين الشد وأجهزة العلاج الطبيعي كما يجب الحد من وجود حركة غير طبيعية بالمفاصل بتقوية العضلات العاملة على المفصل المصاب والإسراع في شفاء الارتبطة المصابة. وان علاج ضعف العضلات وضمورها هو تطبيق التمرينات العلاجية المتدرجة واستخدام الأجهزة الكهربائية والحركية المساعدة وكذلك علاج التشوهات ايضا بتطبيق التمرينات العلاجية كالأجهزة الكهربائية لتقوية العضلات الضعيفة وشد العضلات القصيرة واسترجاع مرونتها ومطاطتها. ومعالجة ضعف المشي وصحيح طريقة المشي الخاطئة وذلك بتطبيق التمرينات المشي المتدرجة ثم تعليم أسس المشي الصحيحة باستخدام ما يلزم من الأجهزة. اما دور العلاج الطبيعي في زيادة قدرة اللاعب الوظيفية فتتم باستخدام وسائل العلاج الطبيعي المناسبة والحديثة لإعادة تعليم اللاعب على القيام بالمجهود العضلي المقنن الذي يسهل الاتصال العصبي العضلي مما يؤدي الى رفع كفاءة تحكم الجهاز العصبي في العمل العضلي الدقيق. كما وقد ازدادت أهمية دور العلاج الطبيعي في الحقل الرياضي بعد تأكد الباحثين في هذا المجال من التأثير الحاسم لوسائله في الحفاظ على سلامة اللاعب ومنع حدوث او تكرار الإصابة وكذلك تأثيره الأكيد في الإسراع بالشفاء من إصابات الملاعب المختلفة. ويهدف استخدام التطبيقات المتعددة لوسائل العلاج الطبيعي الى زيادة حيوية الانسجة المصابة وحثها على استخدام طاقتها الكاملة في الإسراع بالشفاء من الإصابة. كما ورد عن (أسامة رياض وامام حسن محمد النجمي، 1999م ص29).

ويؤدي العلاج المائي الى تأثيرات إيجابية في تأهيل وإعادة تقوية العضلات الضامرة وإزالة الألم العضلي ومنع التقلصات والمحافظة على المدى الحركي للمفصل ومرونة العضلات الضامرة وتشجيع

المصاب على المشي والحركة المبكرة وتحسين الدورة الدموية والجوانب النفسية للمصاب ورفع معنوياته. تؤثر الإصابات الرياضية في كل جزء من الجهاز العضلي والهيكلية. فهناك المئات من الإصابات الرياضية وغير الرياضية التي تؤثر على مستقبل الأفراد. تكثر هذه الإصابات في الألعاب التي تحتاج الى الركض والقفز بسرعات عالية لفترات طويلة مثل كرة القدم وكرة السلة وكرة الطائرة. منها التواء الكاحل إذ أنه يؤثر على المشي هذه الإصابات تؤثر على الأربطة المحيطة ومن الأفضل تشخيص الإصابة بوقت مبكر لتفادي أي ضرر آخر. وكذلك تشنج العضلات الرباعية التي تتم في العضلات المقربة التي تقع في أعلى عضلة الفخذ عند حدوث أي حركة مفاجئة مع التغيير في الاتجاه... وكذلك التهاب وتر الكاحل (هي إصابة للوتر الذي يقع في الجزء الخلفي من الكاحل) بسبب الآم حادة تتخلص في عدم القدرة على الركض. (محمد قدرى بكري وسهام الغامدي، 2000م ص 29-27).

يعتبر التأهيل من المحاور الأساسية في علاج العديد من الإصابات لأنه يهدف الى إزالة حالات الخلل الوظيفي للجزء المصاب، عن طريق العناية بمظاهر الضعف في بعض العضلات والأربطة والمفاصل. ويشير (عبد الباسط صديق، 1991م ص42) الى أن التأهيل الرياضي (البدني) يهدف أساساً الى تعويض الفرد عما فقد من عنصر اللياقة البدنية ولوصول به الى المستوى الأقصى لحالته الطبيعية، وذلك باستخدام العلاج الطبيعي المناسب والذي تستخدم فيه عوامل طبيعية مثل وسائل التدفئة ووسائل كهربائية والتدليل والتمارين التأهيلية والشد وقبل البدء في البرنامج العلاجي يلزم تقييم حالة الجزء المصاب وظيفياً وتشريحياً مع اكتشاف درجة إصابته وذلك حتى يمكن الحصول على نتيجة مرضية. وينكر (James A. Porter، 1990م ص 18). أن التأهيل هو إعادة الكفاءة البدنية والوظيفية في الجزء المصاب بالجسم بحيث يؤدي الشخص احتياجاته البدنية والحركة اليومية بسهولة ويسر.

برامج التأهيل الرياضي هي النقطة المثالية التي يبدأ عندها المصاب للتعافي من إصابته، حيث يبدأ التأهيل الرياضي مع بداية برنامج معالجة الألم، مع استخدام بعض الوسائل المساعدة للتخفيف من الألم

كالتبريد وتطبيقات التسخين كالتنبيه الكهربائي والموجات فوق الصوتية، ويتضمن المحتوى الأعظم للتأهيل الرياضي برامج التمرينات والإطالة، فالإطالة تساعد على رجوع العضلة المصابة أو الألم إلى الوضع الطبيعي قبل الإصابة وتحرير المدى الحركي من الألم ويشمل نظام التمرينات القوة. والتحمل والمرونة والتوازن، تحسين الأداء. والتأهيل هو إعادة الوظيفة الكاملة للمصاب، ويعتمد بصورة أساسية على التعرف على أسباب الإصابة والتقويم الصحيح لها وطرق علاجها. ويتم تأهيل المصاب العادي بحيث يستطيع القيام بالوظائف والأعباء الضرورية دون اضطراب، مثل المشي وصعود السلالم وتأدية مطالب الحياة اليومية بصورة طبيعية.

1-2 مشكلة البحث:

من خلال خبرة الباحث العملية والعلمية (كلاعب، ومدرب، ومدرس في التربية البدنية وعلوم الرياضة) لاحظ كثرة إصابة مفصل الكاحل والتمزق العضلي وصعوبة استشفائها عند الرياضي واستخدام طرق علاجية عالية التكلفة باهظة الثمن مما دفع الباحث الاستفادة من تجاربه وخبراته واستغلال الوسائل العلاجية الحديثة من العوامل الطبيعية والبيئة المحلية فهو قليل التكلفة متوفر لكل يسهل استخدامه قد تسهم في العلاج الطبيعي وتحسين الأداء الحركي للرياضيين علما ان العلاج الطبيعي له دور كبير وله ارتباط مباشر في (التربية البدنية وعلوم الرياضة) من الناحية التأهيلية باستخدام جميع وسائل التمرينات العلاجية والتأهيلية المختلفة حسب نوع وشدة الإصابة. ولاحظ الباحث من خلال خبرته الميدانية لبعض الفعاليات الرياضية مثل (كرة القدم، والعب القوى، والكرة الطائرة، وكرة السلة، والعب المضرب) ووجد ان أكثر الإصابات التي تحدث هي إصابات مفصل الكاحل والعضلات الرباعية. وهذا الجدول يوضح النسب التقريبية لإصابة مفصل الكاحل والعضلات الرباعية. ولذا اهتم الباحث على هذا النوع من الإصابات.

كما أن استخدام الكمادات الباردة لتوقف النزيف والماء قد يساعد في تسكين الألم وراحة العضو المصاب وقد أوردت (مها حنفي قطب وداليا علي حسن منصور وآخرون، 2008م ص 31). بأن العلاج بالتبريد يعتبر وسيلة مؤثرة وفعالة وشائعة في علاج الإصابات الرياضية بمختلف درجاتها ويعمل التبريد على انقباض الأوعية الدموية مما يقلل من كمية الدم المدفوع في مكان الإصابة وبالتالي يقلل من الورم الحاد والإقلال من الشعور بالألم.

كما لاحظ الباحث انه عند حدوث اصابات للاعبين بالتمزق العضلي يمكن الاستفادة من استخدام العلاج الحراري لأنه قد يساعد في تحسين العضلة وانخفاض نسبة الألم فيها وتحسين أدائها وقد أوردت (مها حنفي قطب وداليا علي حسن منصور وآخرون، 2008م ص 36). بأن العلاج الحراري يعتبر وسيلة علاج سطحية فهي تقيد في الإصابات البسيطة كالكدمات وتخفيف الألم الناتج عن الالتهابات المصاحبة للإصابة من. لذا راي الباحث ضرورة عمل برنامج تأهيلي باستخدام التمرينات العلاجية والماء والتسخين الحراري لإصابة مفصل الكاحل والعضلات الرباعية والاستفادة منها في العلاج الطبيعي للمصابين الرياضيين بولاية الخرطوم، السودان.

1-3 أهمية البحث:

1- قد تقيد هذه الدراسة في التعرف على تأثير البرنامج التأهيلي المقترح باستخدام التمرينات العلاجية والماء والتسخين الحراري في تحسين الاداء الحركي لدى بعض المصابين الرياضيين بإصابة مفصل الكاحل.

2- قد تساعد هذه الدراسة في التعرف على تأثير البرنامج التأهيلي المقترح باستخدام التمرينات العلاجية والماء والتسخين الحراري في تحسين وتقوية العضلات والاربطة والاورتار لدى بعض المصابين الرياضيين بإصابة بمفصل الكاحل.

3- قد تفيد هذه الدراسة في التعرف على تأثير البرنامج التأهيلي المقترح باستخدام التمرينات العلاجية والماء والتسخين الحراري في تحسين وتقوية العضلات الامامية لدى بعض المصابين الرياضيين بإصابة العضلات الرباعية.

4- قد تفيد هذه الدراسة في التعرف على تأثير البرنامج باستخدام التمرينات العلاجية والماء والتسخين الحراري في تحسين وتقوية العضلات الخلفية لدى بعض المصابين الرياضيين بإصابة العضلات الرباعية.

5- يمكن لإحصائي العلاج الطبيعي الاستفادة من هذه الدراسة في معالجة إصابات مفصل الكاحل والعضلات الرباعية لدى بعض المصابين الرياضيين.

1-4 أهداف البحث:

1- التعرف على تأثير البرنامج التأهيلي المقترح باستخدام التمرينات العلاجية والماء والتسخين الحراري في تحسين الأداء الحركي للمصابين الرياضيين ببعض إصابات مفصل الكاحل بمركز العربي للعلاج الطبيعي بمحلية أم درمان الشهداء (ولاية الخرطوم - السودان).

2- التعرف على مدى تأثير البرنامج التأهيلي المقترح باستخدام التمرينات العلاجية والماء والتسخين الحراري في تقوية العضلات والاربطة والاورتار للمصابين الرياضيين ببعض إصابات مفصل الكاحل بمراكز العلاج الطبيعي (بولاية الخرطوم - السودان).

3- التعرف على مدى تأثير البرنامج التأهيلي المقترح باستخدام التمرينات العلاجية والماء والتسخين الحراري في تقوية عضلات الامامية للمصابين الرياضيين بالعضلات الرباعية بمراكز العلاج الطبيعي (بولاية الخرطوم - السودان).

4- التعرف على مدى تأثير البرنامج التأهيلي المقترح باستخدام التمرينات العلاجية والماء والتحسين الحراري في تقوية عضلات الخلفية للمصابين الرياضيين بالعضلات الرباعية بمراكز العلاج الطبيعي (بولاية الخرطوم - السودان).

1-5 فروض البحث:

1- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في اختبارات مرونة مفصل الكاحل القياس البعدي.

2- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في اختبارات تحسين وتقوية عضلات وأربطة وأوتار مفصل الكاحل لصالح القياس البعدي.

3- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في اختبارات تحسين وتقوية عضلات الفخذ الأمامية لصالح القياس البعدي.

4- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في اختبارات تحسين وتقوية عضلات الفخذ الخلفية لصالح القياس البعدي.

1-6 إجراءات البحث:

1-6-1 منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي لملائمته لهذه الدراسة.

1-6-2 عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وعددها (16) من المصابين الرياضيين بالمركز العربي

للعلاج الطبيعي بمحلية ام درمان الشهداء.

1-6-3 مجتمع البحث:

يتكون مجتمع البحث من المصابين الرياضيين ببعض اصابات مفصل الكاحل والعضلات الرباعية بمراكز العلاج الطبيعي بولاية الخرطوم السودان.

1-6-4 وسائل جمع البيانات:

تم جمع البيانات والقياس بين مجموعات البحث.

1-7 حدود البحث:

- الحدود الزمانية: تمثل حدود البحث في الفترة الزمنية (2017 - 2020م).
- الحدود المكانية: تشمل الحدود المكانية المصابين الرياضيين بمراكز العلاج الطبيعي بولاية الخرطوم، السودان.

1-8 المعالجات الإحصائية:

أستخدم الباحث الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS والتي تمثلت في معامل ارتباط بيرسون واسبيرمان والوسط الحسابي والانحراف المعياري واختبار T.

1-9 مصطلحات البحث:

1- العلاج الطبيعي: هو العلاج بقوة الطبيعة وهو يشمل مجموعة كبيرة من الوسائل الطبيعية مثل

الشمس والهواء والماء والظمي والحرارة والضوء. (محمد عادل رشدي، 2004م ص 25).

2- العلاج المائي: استخدام الماء للأغراض العلاجية وفقاً لأسس علمية وترتبط التأثيرات

الفسيولوجية للتمرينات المائية العلاجية بدرجة حرارة الماء اثناء فترة التدريب وكذلك نوع التمرينات

المستخدمة وشدتها، وتتراوح درجة حرارة الماء المناسبة للإصابات الرياضية من (37:33) درجة مئوية وفترة الجلسة العلاجية من (45:5) دقيقة وفقاً لحالة المصاب وسنه (تعريف إجرائي).

3- العلاج الحراري: تعمل الحرارة على التدفئة الموضوعية وتخفيف درجة الألم نتيجة لزيادة تمدد ومرونة الألياف العضوية مما يعمل على تنشيط الدورة الدموية للجزء المصاب مما يجعل الجزء المصاب مؤهل لأداء التمرينات العلاجية (تعريف إجرائي).

4- التأهيل: أن التأهيل هو إعادة الكفاءة البدنية والوظيفية في الجزء المصاب بالجسم بحيث يؤدي الشخص احتياجاته البدنية والحركية اليومية بسهولة ويسر (, James A Porter 1990م ص 22).

5- التمرينات العلاجية: تعرف بأنها أنشطة حركية بدنية تساهم في تشكيل الجسم وتنمي قدراته الحركية لتحقيق أهداف وواجبات علاجية خاصة ووفق قواعد محددة يراعي فيها الأسس التربوية والمبادئ العلمية. (ميرفت السيد يوسف، 1998م ص72).