

الفصل الأول

- مقدمة البحث
- مشكلة البحث وأهميتها
- أهداف البحث
- فروض البحث
- مصطلحات البحث

مقدمة البحث

زاد الاتجاه في العصر الحديث نحو اللجوء لوسائل طبيعية في الوقاية والعلاج حيث كان لشعوب الشرق الأقصى نصيباً كبيراً في هذا الصدد حيث انتشرت بعض الأساليب الشائعة في هذه المناطق مثل العلاج بالإبر الصينية (Acupuncture) والعلاج باستخدام وسائل التدليك الشرقي الانعكاسي ، وقد أمكن استخدام هذا النوع من التدليك في المجال الرياضي (sports) ليساعد الرياضي على التخلص من بعض نواتج التعب والاجهاد وعلاج الاصابة واستعادة الشفاء. (١ : ١٥٤)

يؤكد **حسان جعفر (٢٠٠٣)** من ارتكاز علم المنعكسات أو ردود الفعل الانعكاسية اللاإرادية (Reflexology) على تنشيط (مناطق انعكاس) محددة في القدمين من أجل الحفاظ على صحة جيدة للإنسان حيث يتم تنفيذ الضغط على نقاط الطاقة للمساعدة على الاسترخاء والراحة وتوازن طاقة الجسم وتخفيف تشنجه وعلاج العديد من الاضطرابات والأمراض . (٨ : ٢٨١)

ويعتبر مفصل الركبة من أكثر المفاصل بالجسم تعرضاً للإصابة بسبب ضعف تركيبية التشريح وخصوصاً في المجال الرياضي ويقع مفصل الركبة بين أطول العظام (عظم الفخذ وعظم الساق) بين مفصلين ثابتين من الناحية التشريحية وهما مفصل الفخذ ومفصل رسغ القدم كما أن تجويف عظم القصبة يعتبر تجويفاً محدوداً والغضاريف الهلالية بالمفصل نفسها غير مستقرة ، والتركيب التشريحي لنهاية عظمة الفخذ من أسفل مسطحة لذا يكون معرضاً لقوة ضغط كبيرة وحمل بدني شديد خلال الأداء الرياضي لمعظم الأنشطة الرياضية. (١٦ : ١٥١)

ونتيجة لمتطلبات مختلف الألعاب الرياضية مثل (ألعاب الدفاع عن النفس رياضيات التزلج - كرة القدم - كرة السلة) وغيرها.... حيث تستدعي طبيعة هذه الألعاب الوقفات الفجائية والبدائيات الفجائية بسرعات عالية. كما تتطلب من الرياضي التحرك للامام والخلف ومن جانب إلى آخر و سرعة التغيير لأوضاع الجسم وأي اندماج في هذه الاتجاهات في زمن قدره جزء من الثانية فيصبح مفصل الركبة أكثر عرضة للإصابة في المجال الرياضي . (٢ : ١٨١) (١٧ : ٢٠٦)

وتمثل اصابات مفصل الركبة حوالي ٧٠ % من الاصابات الرياضية التي تصيب الرياضيين في الملاعب وتؤدي اصابة الركبة سواء كانت كبيرة أو صغيرة إلى ضعف العضلة ذات الأربع رؤوس الفخذية والعضلة الخلفية الفخذية ويؤدي هذا الضعف إلى ضمور العضلة الذي يبدأ منذ لحظة الإصابة مما يؤدي إلى فقدان الركبة حرية الحركة لادائها الوظيفي من حيث قوة العضلات العاملة على المفصل والمدى الحركي للمفصل المصاب . (١٥ : ٦٧) (٢٠ : ٢٠٧ ، ٢٠٩)

واظهرت احدى الدراسات للكلية الأمريكية للأمراض الروماتيزمية (١٩٩٢) بالولايات المتحدة الأمريكية. (American college of Rheumatology diagnostic criteria) ما يقارب من ٣٥٠,٠٠٠ عملية استبدال مفاصل تجري كل عام في الولايات المتحدة وما يزيد عن ٧٠ % من هذه العمليات خاص بمفصل الركبة. (٤٣ : ٤٤٣)

مشكلة البحث وأهميته:

يعتبر العلاج الطبيعي أحد فروع الطب الرياضي الحديث الذي يبحث في استرجاع النشاط الوظيفي في العضو المصاب وذلك من خلال عدة وسائل وتأتي التمرينات التأهيلية البدنية والتدليك في المقام الأول من بين هذه الوسائل. (٥ : ١٢٧)

حيث يؤكد **عماد أبو صالح (٢٠٠٥)** على أهمية استخدام طرق التدليك كعامل مساعد في العلاج وإعادة التأهيل وخاصة في مجال الجراحة والإصابات والأمراض الداخلية بهدف تحسين اللياقة البدنية والنفسية للمريض. (٨: ٢٣)

ويعد تدليك نقاط الضغط (Acupoint) أحد فروع الطب البديل حيث يعتبر الأفضل في مجال الطب الشرقي القديم وهو يقوم على أساس الطاقة الحيوية التي تتخلل كل خلية أو نسيج حيث يستعيد الجسم توازنه من خلال استثارة أجهزة الطاقة الحيوية عن طريق استخدام أساليب الضغط على هذه النقاط. (١١ : ١٤ ، ١٥) (٢٠٨ : ٢٥)

ويرجع أصل استخدام التدليك الضغطي إلى نفس تاريخ العلاج بالإبر الصينية أي إلى حوالي ٥٠٠٠ سنة على الأقل وقد اظهرت الآثار الفرعونية عدة اشكال توضح أن المصريين القدماء استخدموا التدليك الضغطي في علاج عدة امراض مختلفة. (٨ : ٧) (٢٠ : ١٩٩)

ويذكر **أبو العلا وصبحي حسنين (٢٠٠٠)** أنه توجد مناطق أو نقاط على سطح الجسم هي الأكثر حساسية وتتميز بانخفاض المقاومة الكهربائية وزيادة الحساسية للألم ويبلغ عددها حتى الآن حوالي أكثر من ٧٠٠ نقطة على سطح الجسم. (١ : ١٥٥)

ويشير **عبد الهادي عبد الرحمن (١٩٨٨)** إلى أنه بالفحص الميكروسكوبي لتلك النقاط وجد أنها تحتوي على تجمعات لمستقبلات ومرسلات عصبية (Receptors and Effectors) بشكل واضح عن الشرائح المأخوذة من مناطق لا تحتوي على هذه النقاط وبالتالي يؤثر ذلك على وظيفة نقاط الضغط. (٢١ : ٦٤)

ويسمح تدليك نقاط الضغط (Acupoint) بتحرير التنفس وتنشيط جهاز المناعة والجهاز الهرموني بالجسم وتنشيط الدورة الدموية الليمفاوية وتقليل التوتر وزيادة الاسترخاء بالعضلات واستعادة الحيوية والنشاط كما يستخدم في الوقاية والرعاية الصحية ويؤدي إلى زيادة التأثير التنشيطي للألم نتيجة استثارة النهايات العصبية التي تمثل هذه النقاط. (١١ : ١٧) (٢١ : ٨٥)

ويؤكد **عماد أبو صالح (٢٠٠٥)** على أن الأبحاث العلمية أثبتت تأثير التدليك العام والتدليك الضغطي على وجه الخصوص على تحسين العمل الوظيفي للعضلات واعادتها للعمل مجدداً ، كما يؤثر بشكل مفيد على مرونة الأربطة ومطاطية العضلات ، ويقوي الجهاز الوترى المفصلي ويزيل جزئياً الترسيبات المرضية ويساعد على زيادة إفراز السوائل المفصالية. (٢٣ : ١٢١ : ١٢٢)

وتعتمد نظرية التدليك الانعكاسي (Reflexology) على نظرية المناطق ومخططات الطاقة والتي تعمل على تحويل الطاقة الميكانيكية لحركات التدليك إلى طاقة التنبيه العصبي، حيث تنتقل هذه الطاقة خلال الألياف العصبية المتجهة إلى الجهاز العصبي المركزي خلال ألياف عصبية أخرى تمتد من الجهاز المركزي إلى العضلات والقلب والرئتين والمعدة والأعضاء

الأخرى مما يحسن حالة الأجهزة الحيوية بالجسم ككل وبالتالي شحن وتوزيع الدم على الأجهزة العصبية المركزية والاعصاب الطرفية كما يحسن التدليك من زيادة انتاج العضلات للطاقة والحرارة . (١١:٧)

وتضيف صفاء الخربوطلى (٢٠١١) ان التدليك يساعد علي التغلب علي حالات التقلص العضلي والاحساس بالألم بعد التدرجات المجهدة كما يساعد علي تجديد الخلايا السطحية بخلايا جديدة فتتحسن الوظائف الافرازية للغدد الدهنية والعرقية ويعمل علي تحسين وظائف الجهاز التنفسي حيث يساعد علي عمق التنفس وسرعة تنبيه مراكز التنفس كما يعمل علي سرعة انسياب كل سوائل الجسم (الدم ، الليمف ، السوائل بين الأنسجة). (١٧٠، ١٦٩:١٥)

ومما سبق ومن خلال الخبرة العملية للباحث في مجال التدليك والتأهيل الطبيعي لاحظ أن تدليك نقاط الضغط يؤدي إلي انخفاض درجة الألم والالتهاب وتحسين القدرة الحركية والكفاءة الوظيفية لمفصل الركبة المصاب ويعد وسيلة مكملة يستطيع اللاعب ممارستها للعلاج بنفسه لتقادي الآثار الجانبية للعلاج بالأدوية . وبالرغم من أن تدليك نقاط الضغط من أقدم الوسائل العلاجية إلا أنها لم يكن لها نصيبا وافيا في البحث والدراسة في المجال الرياضي في البيئة المصرية فيما عدا دراسة ابراهيم ابو العنين (٢٠١٠) (٣) التي اوضحت ان المزج بين طريقتين التدليك الرياضي وتدليك الشياتسو ادى الى سرعة استعادة الشفاء لدى مجموعة من الرياضيين ، بالاضافة الى دراسة وفاء جابر (٢٠٠٦) (٣٨) التي اجريت بهدف التعرف على تأثير تدليك النقاط الانعكاسية في القدمين على مرحلة استعادة الشفاء للرياضيين .

بالاضافة الى ماسبق يعتبر تدليك نقاط الضغط وسيلة اقتصادية مساعدة في العلاج للاسراع من عودة اللاعب الى الحالة الطبيعية وتقليل فترة التأهيل بعد الاصابة ويمكن تطبيقها في الملعب ولا تحتاج الى امكانيات مادية غالية التكاليف مما دعا الباحث الى اجراء هذه الدراسة على الرياضيين المصابين في مفصل الركبة الذي يعد من اهم المفاصل في الجسم للرياضيين في الانشطة الرياضية المختلفة. بهدف التعرف على تأثير تدليك نقاط الضغط على الكفاءة الوظيفية لمفصل الركبة المصاب للرياضيين.

ومن هذا المنطلق انبثقت فكرة البحث الحالي في " دراسة تأثير تدليك نقاط الضغط على الكفاءة الوظيفية لمفصل الركبة المصاب للرياضيين " .

أهداف البحث :

ويهدف البحث الى :-

١- التعرف على تأثير البرنامج التأهيلي التقليدي على الكفاءة الوظيفية لمفصل الركبة المصابة للرياضيين.

٢- التعرف على تأثير تدليك نقاط الضغط على الكفاءة الوظيفية لمفصل الركبة المصابة للرياضيين.

٣- دراسة الفروق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الكفاءة الوظيفية لمفصل الركبة المصابة بعد تطبيق طريقة المزج بين وجلسات تدليك نقاط الضغط والبرنامج التأهيلي.

ولتحقيق هذه الأهداف تم تحديد الواجبات التالية :-

تصميم جلسة تدليك نقاط الضغط لمفصل الركبة المصابه للرياضيين عينة البحث لرفع كفاءتها الوظيفية وذلك من خلال :

- قياس درجة النشاط الكهربى لكل من عضلة الفخذ ذات الأربع رؤوس ومنها (المتسعة الانسية والمتسعة الوحشية) والعضلة الفخذية الخلفية .
- قياس مدى حركة الثنى والمد لمفصل الركبة المصابه .
- قياس شدة الاحساس بالألم لمفصل الركبة المصابه .

فروض البحث :

١- توجد فروق إيجابية دالة إحصائيا بين القياس القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة التى طبق عليها البرنامج التأهيلي لصالح القياس البعدى فى متغيرات البحث .

٢- توجد فروق إيجابية دالة إحصائيا بين القياس القبلى والقياس البعدى للمجموعة التجريبية التى طبق عليها طريقة المزج بين جلسات تدليك نقاط الضغط والبرنامج التأهيلي لمفصل الركبة المصابة لصالح القياس البعدى .

٣- توجد فروق إيجابية دالة إحصائيا بين المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة فى القياسات البعدية لصالح المجموعة التجريبية .

مصطلحات البحث

التدليك الإنعكاسى (Reflexology): هو علاج طبيعى ، يرتكز على العلاقات القائمة بين مناطق معينة من الجسم وأخرى موجودة على اليدين والقدمين وبمعنى آخر عند تدليك مناطق معينة من القدمين أو اليدين ، نحصل على ردات فعل من شأنها معالجة أعضاء أخرى من الجسم. (٧:١١) (٢٢:١٧) (٢٣:١٩٩)

التدليك الضغطى (Shiatsu) يطلق علي هذا النوع من التدليك مصطلح (شاي اتسو) وهي كلمة صينية من مقطعين حيث تعني كلمة (Shi) الاصابع وتعني كلمة (atsu) الضغط والكلمة بكاملها (Shiatsu) تعني الضغط بالاصابع. (١:١٥٧) ((٣٧:١٧١) (٤٥:٢٣٧)

الكفاءة الوظيفية لمفصل الركبة المصاب (Physiological Activity) هى كفاءة الاداء الوظيفي لمفصل الركبة المصاب وذلك من خلال قياس :

- النشاط الكهربى لعضلات الفخذ الأمامية (المتسعة الانسية والمتسعة الوحشية) والخلفية الفخذية (EMG) .
- المدى الحركى لمفصل الركبة المصابة لكل من حركتى الثنى والمد .
- شدة الاحساس بالألم. (تعريف اجرائي) .