الفصل الأول

١/ مشكلة البحث وأهميته

١/١ مقدمـــــة البحـــــث.

٢/١ مشكلة البحث وأهميته.

٣/١ هـــــدف البحـــــث.

٤/١ فـــــروض البحـــــث.

الفصل الأول

١/ مشكلة البحث وأهميته

١/١ مقدمة البحث :

الألفية الثالثة تتميز بثورة علمية تكنولوجية فى جميع مجالات الحياة والتى أثرت فى المجال الرياضى، وتركت آثار إيجابية واضحة أحدثت تطوراً هائلاً فى العديد من المجالات الرياضية كفسيولوجيا الرياضة وعلم التدريب وأيضاً النواحى البيوميكانيكية وغيرها.

ومن خلال هذا التطور الهائل تم تغيير العديد من المفاهيم والنظريات التى سيطرت على علوم الرياضة لفترات طويلة واستحدثت بنظم وتقنيات حديثة أثرت بالإيجاب على مستوى الكفاءة البدنية ورفع معدلاتها لأقصى مستوى ممكن، وأيضاً الوصول بالأداء المهارى لأقصى درجة ممكنة.

وللتدريب الرياضى طرق متنوعة للارتقاء بالمستوى الرياضى واختيار إحدى هذه الطرق يتوقف على الهدف المراد تحقيقه.

فالتدريب البليومترى هو طريقة من طرق التدريب التى تسهم فى تحسين بعض القدرات البدنية والتى من أهمها القوة العضلية والقدرة الانفجارية، فهى طريقة مصممة من أجل الاستخدام الأمثل لمخزون الطاقة المطاطية من خلال ما يعرف بدورة الإطالة والتقصير. (٥٦: ٦١)

ويشير كل من **خيرية السكرى ومحمد بريقع** (٢٠٠٥) **الى** أن التدريب البليومترى عمل خاص هدفه تطوير القدرة الانفجارية وليس من تدريبات وأنشطة اللياقة العامة ولكنه على درجة عالية من التخصص، أنه أسلوب تدريبى يجب أن يستخدم بجانب طرق تطوير القدرة الأخرى فى برنامج متكامل لتحسين العلاقة بين القوة القصوى والقدرة الانفجارية. (١٢: ٥)

لذلك يعتبر التدريب البليومترى بمثابة الجسر لسد الفجوة بين تدريبات القوة العضلية والسرعة باستخدام ما يسمى برد فعل الإطالة والذى يتحقق من خلال دورة الإطالة ــ التقصير (SSC) Cycle– Stretch –Shortening الذى يعمل على تسهيل وتطويع وحدات حركية إضافية فى العضلات المنقبضة وتكسب العضلة صفة المطاطية. (٧٠: ٣)

ويؤكد ذلك **طلحة حسام الدين وآخرون** (١٩٩٧) نقلاً عن (**شو Chu**) أن تدريبات (الإطالة – التقصير) هى همزة الوصل بين كل من القوة العضلية والقدرة من ناحية أنه المدخل الرئيسى لتحسين مستوى الأداء خلال الصفتين للقوة العضلية كصفة أساسية، وأن هذه التدريبات تقوم بتوجيه هذه القوة فى مساراتها المناسبة لرفع مستوى سرعة الأداء. (٢٠: ٨٠)

وبذلك فإن التدريب البليومترى ينمى القدرة العضلية بوضع العضلة فى حالة إطالة قبل البدء فى انقباض انفجارى، ويستخدم التدريب البليومترى كأسلوب من أساليب التدريب الذى يستخدم انقباضاً عضلياً لا مركزى ومركزى لتحسين القوة القصوى والقدرة الانفجارية. (٨١: ٥١)

وتعد كرة اليد من الألعاب الجماعية التى تأثرت إيجابياً وبشكل واضح بتطور العلوم المختلفة وكذلك بحداثة وأساليب هذه الطرق فى تدريب وإعداد الفرق، الأمر الذى ساهم فى ارتفاع مستوى اللاعبين بدنياً ومهارياً وخططياً.

ويشير **جمال علاء الدين** (١٩٨٦) الى أن التطور الحالى فى الأجهزة الخاصة بطرق البحث البيوميكانيكى قد ساعدت القائمين بعملية الملاحظة العلمية بما يتناسب معها من أجهزة تسجيل لمتغيرات الحركة الرياضية للاعب محققة لهم بذلك كلاً من النظرة التحليلية والإدراك الشمولى السريعين لطبيعة الأداء الحركى. (٩: ١٦، ١٧)

٢/١ مشكلة البحث وأهميته :

تعد كرة اليد فى تطورها المستمر جوهر التشويق والإثارة الذى يتمثل فى التفاعل الديناميكى بين عمليات الهجوم والدفاع المتبادلة خلال المباراة وما يرتبط بها من مهارات يمثل حجر الزاوية فى زيادة هذا التفاعل القائم.

لذلك فمهارات كرة اليد العديدة والمتنوعة والتى تتيح للاعب التفاعل والتحرك داخل إطار قانون لعبة كرة اليد تعمل جميعها وخاصة الهجومية منها على تحقيق هدف أساسى ألا وهو إحراز الهدف.

فالهجوم هو الموقف التكتيكى الذى سيكون فيه الفريق ممتلكاً للكرة وبالتالى للعمليات الهجومية بحيث يضع الدفاع فى حالة توتر فى مكانه الخلفى حتى تحين لحظة التصويب.

ويشير **محمد خالد حمودة وياسر دبور** (١٩٩٧) عن **فيالا Vialla** الى أن التصويب هو التتويج النهائى لجميع تكوينات اللعب الهجومية وهو الهدف النهائى لهجوم. (٣٦: ١٠٦)

ونظراً للتطور الخططى السريع للتكتيك للعبة فقد زاد اعتماد اللاعبين على الانقضاض على ذراع المهاجم وجسمه كلما حاول اختراق المسافات الدفاعية والدخول على المرمى.

ويشير فى هذا الصدد **منير جرجس** (١٩٩٤) الى أهمية التصويب بالوثب عالياً حيث يستفيد المهاجم من الثغرات فوق الدفاع وليس من الثغرات البينية، كما أن هذا النوع من التصويب يسهل للمهاجم رؤية الهدف بوضوح مما يتيح له فرصاً أفضل للتسديد من الزوايا المناسبة بالإضافة إلى أن هذا النوع من التصويب يتميز بالتوقيت المفاجئ حيث يصعب على حارس المرمى سرعة إدراك الكرة.

(٤٠ : ١٢٠ - ١٢١)

ويشير **فيك وآخرون Vick et al** (١٩٨٠) إلى أهمية التصويب بالوثب عالياً من أمام وفوق الدفاع من خارج منطقة التسعة أمتار للبعد عن تأثير المدافعين ورؤية رد فعل حارس المرمى قبل التصويب والقدرة على تحسين زاوية التصويب . (٧٦: ١٢٤)

وفى هذا الصدد يشير **منير جرجس (١٩٩٤) الى** أن القدرة العضلية مهمة للارتقاء بقوة وسرعة لأعلى عند التصويب بالوثب من فوق الحائط الدفاعى . (٤٠ : ٥٩) ، وهذا ما تؤكده **وفاء الكتامى (١٩٩٩)** حيث يحتاج لاعب كرة اليد إلى الوثب عالياً للوصول إلى أعلى من مستوى المدافعين وخروج الكرة بقوة وسرعة، وبالتالى فإن هذه المهارة تحتاج إلى قدر كبير من القوة العضلية والقدرة الانفجارية . (٤٥: ٤)

وتعد المقدرة على الوثب أحد المؤشرات الهامة للقدرة الانفجارية للرجلين والمقعدة لذا يجب تنمية المقدرة على الوثب وأيضاً المحافظة على ارتفاع معين للوثب. (٢١: ١١٥) ، ويشير **زانون Zanon (١٩٨٩)** أن التدريب البليومترى من أفضل أساليب التدريب الفعالة فى تطوير القدرة الانفجارية وهى ترتبط بقدرة الفرد على بذل القوة فى أقل زمن ممكن. (٨٠ : ٧)

ويذكر **بسطويسى أحمد (١٩٩٦)** عن كل من **بوسكو وكومى Bosko & Komy وويليت وإيكر Wilt & Eeker** أن لتمرينات البليومترك تأثيراً كبيراً على تحسين مستوى الوثب من خلال أثر تلك التمرينات على تحسين القدرة الانفجارية. (٨: ٣٩) ويستخدم التدريب البليومترى الطاقة الكينماتيكية لهبوط الجسم خلال تمرينات الوثب العميق والاستفادة منها فى انقباض لا مركزى يساعد على تخزين طاقة عالية التوتر بالعضلات ينتج عنها سرعة انتقال العضلات من النشاط السلبى إلى النشاط الإيجابى اللازم لحركات الوثب، والرمى (٦٥ : ٥٨) ويذكر **طلحة حسام الدين وآخرون (١٩٩٧) أنه** نظراً إلى الطبيعة الديناميكية لتدريبات البليومترك فإن اللاعب يتعرض إلى ردود أفعال عالية القوة عند الهبوط فى حركات الوثب بصفة عامة، وهى تنتقل للعضلات مما قد يسبب بعض الإصابات وخاصة الإصابات الناتجة عن كثرة الاستخدام، لذلك يجب تنمية القوة العضلية قبل استخدام تدريبات البليومترك حتى تكون الأطراف المستخدمة (الذراعين والرجلين) قادرة على مواجهة التغيير المفاجئ فى القوة نتيجة لهذا النوع من التدريب. (٢٠: ٨١ – ٨٣) ويذكر كلاً من **خيرية السكرى ومحمد بريقع (٢٠٠٥)** أن التدريب بالأثقال يدعم ويحسن من قوة العضلات بينما يدعم ويحسن التدريب البليومترى من القدرة العضلية وحديثاً قد اقترح **جريج ويلسون وآخرون Greg Willson et al (١٩٩٣)** استخدام تدريب رفع الأثقال الديناميكى (نوع من تمرينات دورة الإطالة / التقصير) بأحمال خارجية لتعظيم الناتج الميكانيكى. (١٢: ٣٣)

لذلك يوصى **عبد العزيز النمر ونارىمان الخطيب (١٩٩٦)** التدرج فى التدريب البليومترك من التدريب بالأثقال إلى تمرينات الوثب والارتداد والتى تبدأ بالقدمين وتنتهى بقدم واحدة بتنويعات عديدة.

(٢١ : ١١٤)

وتعتبر المحصلة النهائية لسلسلة القدرة الانفجارية والتى تبدأ من الرجلين والمقعدة وتمر بالجذع ، وهذه الحركات تشتمل على الرمى والدفع والتمرير، حيث أن حركة المتابعة هامة لحركات القدرة العضلية المتفجرة للمجموعات العضلية للطرف العلوى إذ يجب بذل القوة بشكل مستمر باستمرار الحركة مع ضرورة التركيز على سرعة الأداء. (٢١ : ١١٩)

ومن خلال الملاحظة العلمية والدراسة الاستطلاعية التى قام بها الباحث من خلال إطلاعه على نتائج تحليل (٤) مباريات فى كرة اليد للمنتخب الفلسطينى فى البطولة العربية بعمان فى المملكة الأردنية عام (٢٠٠٠) حيث هُزم المنتخب الفلسطينى فى جميع مبارياته وبالتالى حصل على المركز الأخير ، وتهدف الدراسة إلى تحديد نقاط الضعف فى مستوى المنتخب الفلسطينى لكرة اليد ، حيث قام الاتحاد الفلسطينى لكرة اليد من خلال مشاهدة (٤) شرائط فيديو مسجلة للمباريات الأربعة التى لعبها المنتخب الفلسطينى وحصر عدد التصويبات الناجحة والفاشلة لجميع التصويبات المستخدمة من قبل المنتخب الفلسطينى ، كما يوضحها مرفق رقم (١)

وأسفرت نتائج الدراسة الاستطلاعية عن ضعف مستوى التصويب بالوثب عالياً من خارج منطقة الرمية الحرة حيث استطاع لاعبى المنتخب الفلسطينى تصويب(١٢٠) تصويبه بالوثب عالياً حققوا منها (١٤) هدف بنسبة ١١,٧٪ من النسبة الكلية، وأخفقوا فى (١٠٦) تصويبه بنسبة ٨٨,٣ ٪ من إجمالى التصويبات ، ومن هنا يتضح ضعف مستوى أداء مهارة التصويب بالوثب عالياً من خارج منطقة الرمية الحرة ، ويرجع الباحث ذلك إلى ضعف القوة القصوى ومرونة الكتفين والقدرة الانفجارية لدى اللاعبين الفلسطينيين ، والسبب فى ذلك عدم شمول برامج التدريب إلى عنصرى القوة القصوى والقدرة الانفجارية بالإضافة إلى باقى القدرات البدنية الأخرى، حيث تحتاج مهارة التصويب بالوثب عالياً إلى قدر كبير من القوة القصوى للرجلين والذراعين ، ومرونة الكتفين ، والقدرة الانفجارية للرجلين والذراعين والجذع ، مما دفع الباحث إلى استخدام أحدث أساليب التدريب للارتقاء بمستوى التصويب بالوثب عالياً من خارج منطقة الرمية الحرة، وذلك من خلال تنمية القوة القصوى ومرونة الكتفين والقدرة الانفجارية للاعبى المنتخب الفلسطينى لكرة اليد

تحت ٢٠ سنة ، وخلص الباحث من الدراسة الاستطلاعية أيضا الى أن مهارة التصويب بالوثب عالياً من أكثر التصويبات استخداماً فى كرة اليد.

والتدريب البليومترى من أحدث الأساليب لتنمية هذه القدرات، ومعرفة تأثير هذه القدرات على تحسين بعض المتغيرات الكينماتيكية لمهارة التصويب بالوثب عالياً.

من هذا المنطلق يحاول الباحث تصميم برنامج بليومترى تتشابه طبيعة تدريباته مع المسار الحركى لمهارة التصويب بالوثب عالياً لتنمية القوة القصوى ومرونة الكتفين والقدرة الانفجارية للرجلين والذراعين والجذع ومعرفة مدى تأثير هذا البرنامج على تحسين بعض المتغيرات الكينماتيكية لمهارة التصويب بالوثب عالياً، حيث وجد الباحث أن استخدام أسلوب التحليل الحركى لاستخراج بعض المتغيرات الكينماتيكية من أهم وسائل التقييم لما يتميز به من موضوعية كبيرة قائمة على جمع بيانات كمية للمتغيرات الكينماتيكية الخاصة بالأداء الفنى لمهارة التصويب بالوثب عالياً فى كرة اليد، آملاً من ذلك أن يحقق المنتخب الفلسطينى للعبة كرة اليد أفضل النتائج مستقبلاً.

وتكمن أهمية البحث الحالى فى مساعدة المسئولين عن تدريب رياضة كرة اليد للتعرف على أحدث برامج وطرق التدريب بما ينعكس مستقبلاً على اللاعبين الدوليين بفلسطين.

١/٣ هدف البحث:

يهدف البحث الحالى إلى تحسين متغيرات أداء مهارة التصويب بالوثب عالياً فى كرة اليد لمنتخب فلسطين وذلك من خلال:

١/٣/١ التعرف على تأثير البرنامج البليومترى فى تحسين بعض القدرات البدنية لمهارة التصويب بالوثب عالياً (القوة القصوى للرجلين والذراعين – مرونة الكتفين – القدرة الانفجارية للرجلين والذراعين والجذع) لعينة البحث.

٢/٣/١ التعرف على تأثير البرنامج البليومترى فى تحسين بعض المتغيرات الكينماتيكية لمهارة التصويب بالوثب عالياً فى (الاقتراب – الارتقاء – الطيران – التصويب – الهبوط) لعينة البحث.

٤/١ فروض البحث :

١/٤/١ توجد فروق دالة إحصائياً بين كلاً من القياسيين القبلى والبعدى فى بعض القدرات البدنيـــة لمهـــارة التصويب بالوثب عالياً (القوة القصوى – مرونة الكتفين – القدرة الانفجارية للـــرجلين والـــذراعين والجذع) لعينة البحث لصالح القياس البعدى.

٢/٤/١ توجد فروق دالة إحصائياً بين كلاً من القياسيين القبلى والبعدى فى بعض المتغيرات الكينماتيكية لمهارة التصويب بالوثب عالياً فى (الاقتراب – الارتقاء – الطيران – التصويب – الهبوط) لعينة البحث لصالح القياس البعدى.