

## فاعلية استخدام بعض الأجهزة التدريبية المساعدة على تنمية

### الصفات البدنية الخاصة وبعض المدركات الحس-حركية

### ومستوى أداء التصويب بالوثب في كرة اليد

\* د/ زينب علي محمد علي

#### مشكلة البحث وأهميته:

كرة اليد من الألعاب الجماعية التي تتطلب في ممارستها أداء مهاري ذو صفات بدنية معينة بحيث يؤديها اللاعب بلياقة عالية لكي يصل إلى أفضل النتائج مع الاقتصاد في المجهود ، سواء في الأداء الخططي أو الفني الهجومي أو الدفاعي أثناء المنافسات فالصفات البدنية من الخصائص الفردية التي ترتبط بدرجة كبيرة لتحقيق المستويات الرياضية العالية في كثير من الرياضات المتعددة ومنها كرة اليد التي تتطلب صفات بدنية ومهارية خاصة.

ويشير محمد توفيق (١٩٨٩) إلى أن اللياقة البدنية والمهارية تعد عنصرا أساسيا في جميع أوقات المباراه فلا يمكن للاعبين الأداء الجيد لخطط اللعب إذا لم يكونوا على مستوى عال من الكفاية البدنية والمهارية (١٣ : ٢٦)

وتشير ناريمان الخطيب نقلا عن ما ذكره جارفر (Gar,1991) إلى أهمية ارتباط التدريب بشكل المهارة خلال التدريب المكثف للأداء المهاري ، وضرورة تدريب العضلات العاملة تدريبا خاصا متبعا لكيفية استخدامها في النشاط الممارس(١٩ : ٤٦، ٤٥)

\* مدرس بقسم الألعاب بكلية التربية الرياضية للبنات – جامعة الزقازيق .

وتؤكد النظريات الحديثة في مجال التدريب الرياضي على أن أهمية اكتساب الصفات البدنية الخاصة، حيث أنها تفيد اللاعب في إعداده للناحية المهارية كذلك يرتبط الأداء الحركي الصحيح للمهارة بالمستوى البدني للاعب .

وكما تعد عمليات التدريب الحديثة بمثابة عملية تربية مخططة على أسس علمية تعمل على وصول اللاعبين إلى أعلى مستوى ممكن من الأداء المهارى ، وبناء على ذلك يجب على المدرب أن يخطط وينظم عملية التدريب حتى يستفيد من كافة قدرات اللاعب البدنية والمهارية وال نفسية.

وتؤكد الدراسات الحديثة على تأثير التدريبات بوسائل مختلفة على العضلات والجهاز العصبي ، حيث تفيد في تحسين مهارات الأداء الحركي بشكل عام وكذلك عمل الأعضاء الحسية حركية، وتظهر عملية الإدراك الحسي حركي بشكل واضح حينما يؤدي اللاعب المهارة بطريقة معينة وعند تحقيق الأداء الأفضل يكون اللاعب مضطرا تغيير طريقة الأداء مرة ثانية للمهارة (٢-٣١)

ويشير تشارلز Charles (١٩٩٥) إلى أن الإحساس الحركي هو إدراك مكان الجسم أو اجزائه بدون استخدام الرؤية أو السمع أو المعلومات اللفظية (٢٤ : ٩١).

وتذكر سناء الجبيلي (١٩٩٠) نقلا عن فارفل Farvel أن الإدراك الحسي حركي عبارة عن استثارة الأعضاء الحسية في العضلات والاعصاب والمفاصل على الإدراك الحركي (٧ : ١٩٨ - ٢٢٠).

وبالتالي فإن الإدراك الحسي - حركي يرتبط بالحالة التدريبية للاعب وخاصة عند لاعبي المستويات الرياضية العالية.

و يذكر براينت Bryant ( ١٩٩٨ ) أن نوعا الإحساس الحركي (ديناميكي - استاتيكي) يكون مناسب لعملية تعليم المهارات في المراحل المختلفة حيث يلعب دورا هاما في اكتساب الأداء المهاري الصحيح أثناء المراحل الأولى من التعليم (٢٣ : ١٠٧).

ويذكر محمد علاوي - أبو العلا عبد الفتاح (١٩٨٤) أن المستقبلات الحسية الموجودة بالعضلات والأوتار، والمفاصل تقوم بإرسال إشارات عصبية تحمل المعلومات اللازمة لحركة العضلات خلال عملية التعليم الحركي والتدريب الرياضي (١٤ : ٨٣).

ويشير منير جرجس (١٩٩٠) إلى أن رياضة كرة اليد تتضمن مهارات أساسية تعتبر جوهر الأداء في هذه اللعبة والتي من خلال إتقانها يتحكم اللاعب من أداء الخطط أثناء المباريات وقد يظهر اللاعب في الملعب بمظهر ضعيف في أدائه للمهارات فيرجع ذلك إلى عدم إدراكه بما يحيط بالمهارة من زمن ومسافة واتجاه وغيرها من متغيرات الإدراك الحسي حركي المرتبطة بالمهارة (١٨ : ٣٥)

وتلعب المدركات الحسي - حركية دورا هاما في رياضة كرة اليد حيث أن جميع المهارات الأساسية تحتاج إلى إدراك حسي حركي متعدد في المسافة التي يأخذها اللاعب في أرض الملعب وخاصة الجري لأداء التصويب لكي يسجل هدف صحيح.

وتعتبر الصفات البدنية الخاصة الركيزة الأساسية التي تمكن اللاعب من أداء المهارات الأساسية بصورة فعالة حيث تتطلب طبيعة اللعبة وجود صفات بدنية بدرجات متفاوتة في مختلف المهارات المتعددة التي يحتوي عليها النشاط

في ضوء ذلك يتضح أهمية البرامج التدريبية المتعددة سواء الحرة أو بالأوتومات للارتفاع بالمستوي البدني والمهاري في الأنشطة الرياضية المختلفة ، كما أن تنمية المدركات الحس - حركية والتي تؤكد عليها كثير من الدراسات إنما تزيد من مقدرة اللاعب

على الإحساس بمتطلبات الأداء الحركي الأمثل، وإمكانية التحكم في أدائه بطريقة صحيحة.

مما سبق وفي حدود المسح المرجعي والدراسات السابقة، تقترح الباحثة برنامج تدريبي باستخدام بعض الأجهزة التدريبية المساعدة (جهاز الترامبولين - جهاز متعدد الأغراض) مع استخدام بعض التمرينات المساعدة بدون استخدام البصر، وذلك للتعرف على تأثير هذه التدريبات المقترحة على تنمية الصفات البدنية الخاصة والمدركات الحس - حركية ومستوى الأداء على مهارة التصويب بالوثب في كرة اليد لطالبات كلية التربية الرياضية للبنات.

### أهداف البحث:

#### يهدف البحث التعرف على:-

١. تأثير استخدام بعض الأجهزة التدريبية المساعدة (جهاز الترامبولين - جهاز متعدد الأغراض) على تنمية الصفات البدنية الخاصة قيد البحث لدى طالبات كلية التربية الرياضية (بالزقازيق).
٢. تأثير استخدام بعض الأجهزة التدريبية المساعدة (جهاز الترامبولين - جهاز متعدد الأغراض) على تنمية بعض المدركات الحس حركية قيد البحث لدى طالبات كلية التربية الرياضية (بالزقازيق).
٣. تأثير استخدام بعض الأجهزة التدريبية المساعدة (جهاز الترامبولين - جهاز متعدد الأغراض) على مستوى الأداء المهاري للتصويب بالوثب لدى طالبات كلية التربية الرياضية (بالزقازيق).

٤. نسبة التحسن المنوية لمجموعتي البحث في الصفات البدنية الخاصة - المدركات الحس حركية - مستوى الأداء المهاري للتصويب بالوثب في كرة اليد لدى طالبات كلية التربية الرياضية بالزقازيق.

#### فروض البحث:

١. توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الأولى (المستخدمة جهاز الترامبولين) في الصفات البدنية الخاصة - المدركات الحس حركية قيد البحث ومستوى أداء التصويب بالوثب لصالح القياس البعدي.
٢. توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الثانية (المستخدمة جهاز متعدد الأغراض) في الصفات البدنية الخاصة - المدركات الحس حركية قيد البحث - مستوى أداء التصويب بالوثب لصالح القياس البعدي.
٣. توجد فروق دالة إحصائية بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبيتين (الأولى والثانية) في الصفات البدنية الخاصة وبعض المدركات الحس حركية قيد البحث ومستوى أداء التصويب بالوثب.
٤. توجد فروق في نسبة التحسن في الصفات البدنية الخاصة - والمدركات الحس حركية قيد البحث - ومستوى أداء التصويب بالوثب لكلا من المجموعتين التجريبيتين كلا على حدا.

#### مصطلحات البحث:

##### - الأجهزة التدريبية المساعدة:

هي أجهزة تستخدم في عمليات التدريب للأنشطة المختلفة سواء فردية أو جماعية كي تساعد على تنمية وتطوير محتويات النشاط المهاري والبدني. (تعريف إحراني)

### - الإدراك الحسي - حركي:

هو الحاسة التي تمكننا من تحديد وضع الجسم وحالته وامتداده واتجاهه في الحركة وكذلك الوضع الكلي للجسم ومواصفات حركة الجسم ككل (١٤ : ٣٢٥)

### - مستوى الأداء المهاري:

هو الحكم بالدرجات التي تحصل عليها الطالبة من الخبراء المتخصصين أو عن طريق اختبارات مقننة لاداء مجموعة من المهارات الحركية تؤدي طبقا لشروط فنية لنوع النشاط الممارس . (تعريف إجرائي)

### الدراسات السابقة:

(١) أجرت حنان رشدي (١٩٨٠) (٦) دراسة بهدف وضع برنامج للإعداد البدني الخاص وتحديد أثره على المستوى المهاري للاعبات كرة اليد وقد اختارت الباحثة عينة البحث من لاعبات كرة اليد بكلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة وعددهن (٣٠٠) لاعبة حيث اتبعت المنهج التجريبي وقامت بتطبيق البرنامج المقترح والاختبارات البدنية والمهارية وتوصلت الباحثة إلى أن برنامج الأعداد البدني الخاص الموضوع اثر إيجابيا على اللياقة البدنية الخاصة والمستوى المهاري للاعبات.

(٢) اجري جمال الدين حماده (١٩٨٣) (٥) دراسة بهدف وضع برنامج تدريبي ومعرفة أثره على تنمية القدرة العضلية على مهارة التصويب لاعلي في كرة اليد - اختار الباحث (٧٥) لاعبا من أندية القاهرة اتبع المنهج التجريبي كما استخدم أدوات واختبارات بدنية ومهارية - قام بتحليل مهارة التصويب بالوثب لاعلي لمعرفة أثر البرنامج . توصل الباحث إلى أن البرنامج أدى إلى تنمية القدرة العضلية وبالتالي زيادة

فاعلية مهارة التصويب كما أن تنمية القدرة العضلية أدى إلى تحسن الصفات البدنية الأخرى.

٣) أجرت أميرة مطر (١٩٩٠) (٣) دراسة بهدف التعرف على تأثير جهاز الترامبولين على مستوى التوازن الحركي ومستوى أداء الوثبات والدورات على عارضة التوازن لعينة قوامها (٣٩) طالبة من طالبات الصف الثالث بكلية التربية الرياضية بنات بالقاهرة ، حيث استخدم المنهج التجريبي ، جهاز الترامبولين على العينة التجريبية - استخدمت اختبار نيلسون لقياس التوازن الثابت - واختبار جينسين هيرمست للتوازن الحركي - وتوصلت الباحثة إلى تقدم المجموعة التجريبية عن الضابطة في مستوى الأداء وقياسات التوازن.

٤) اجري إبراهيم محمود غريب (١٩٩٠) (١) دراسة بهدف التعرف على تأثير برنامج تطبيقي مقترح لتنمية بعض عناصر اللياقة البدنية على المستوى المهارى لنادى كرة اليد اشتملت عينة البحث على (٣٠) ناشئا وكما استخدم المنهج التجريبي وتوصل الباحث إلى أن عناصر اللياقة البدنية لها تأثير إيجابي على مستوى الأداء المهارى لنادى كرة اليد .

٥) أجرت ناهد علي محمد (١٩٩٢) (٢٠) دراسة بهدف التعرف على تأثير استخدام جهاز الترامبولين على تنمية كل من التوازن الثابت والتوازن الحركي ورفع مستوى الأداء لبعض الوثبات المختارة في التمرينات الفنية الحديثة حيث تم استخدام المنهج التجريبي على عينة قوامها ٥٠ طالبة من الفرقة الثالثة من طالبات كلية التربية الرياضية بنات بالقازيق ، حيث تم تنفيذ البرنامج التدريبي ، وتوصلت الباحثة إلى تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في متغيرات البحث المختارة نتيجة لاستخدام جهاز الترامبولين.

(٦) اجري طارق عبد الرؤوف عبد العظيم (١٩٩٣) (٨) دراسة بهدف التعرف على (تأثير برنامج التدريب بالأثقال على بعض عناصر اللياقة البدنية الخاصة بكرة العجلة) استخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة قوامها (٥٠٠) لاعب تم اختيارهم بالطريقة العمدية من فريق النادي الأهلي تحت ١٦ سنة للناشلات واهم النتائج أن برنامج التدريب بالأثقال يؤثر تأثيراً إيجابياً على تنمية عناصر اللياقة البدنية الخاصة بكرة العجلة (القدرة - التحمل - الرشاقة - القدرة العضلية).

(٧) اجري علي السعيد ربحان (١٩٩٣) (١٢) دراسة تهدف إلى التعرف على " تأثير برنامج تدريبي متدرج لتنمية الإدراك الحس - حركي على فاعلية الأداء المهاري للمبتدئين من سن ١٠-١٢ سنة في رياضة المصارعة " ، واستخدم الباحث المنهج التجريبي لعينة قوامها (٢٨) مصارعاً من محافظة الدقهلية - وتم تطبيق مجموعة من الاختبارات الحس - حركية وتوصل البحث أن هناك ارتباطاً إحصائياً بين المدرجات الحس - حركية وفاعلية أداء المصارع.

(٨) أجرت نجوى سليمان بيومي (١٩٩٤) (٢٢) دراسة بهدف التعرف على تأثير برنامجين باستخدام الترامبولين وتدريبات البوليوومتر على مستوى أداء بعض وثبات التمرينات الإيقاعية وعناصر اللياقة الخاصة ، على عينة قوامها (٧٥) طالبة تم اختيارهن من طالبات كلية التربية الرياضية بالقاهرة ، تم تقسيمهن إلى ثلاث مجموعات اثنان تجريبية والأخرى ضابطة استخدمت المنهج التجريبي باستخدام جهاز الترامبولين - وتدريبات البوليوومتر - وتوصلت الباحثة إلى تحسن الوثبات قيد البحث في المجموعتين التجريبتين عن الضابطة.

(٩) اجري ممدوح محمد سعد بهية (١٩٩٥) (١٧) دراسة بهدف التعرف على " تطوير بعض متغيرات الإدراك الحس-حركي لرياضة كرة القدم " وذلك من خلال برنامج



تدريبى ، استخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة قوامها (٤٠) ناشئ، استخدم اختبارات الحس – حركية لجمع البيانات. وتوصل الباحث إلى أنه يمكن تنمية وتطوير الإدراك الحس – حركي عن طريق التدريب.

١٠) اجري طارق محمد النصيري (١٩٩٧) (١٠) دراسة بهدف التعرف على تأثير البرنامج التدريبي على تطوير بعض متغيرات الإدراك الحسي – حركي لناشئ (كرة اليد تحت ١٤ سنة) واستخدم الباحث المنهج التجريبي وشملت عينة البحث على (٣٠) ناشئ وتوصل إلى أهم النتائج أن البرنامج التدريبي المقترح له تأثير إيجابي على تطوير بعض المدركات الحسي – حركية.

١١) اجري طارق عبد الرؤوف عام (١٩٩٨) (٩) دراسة تهدف مقارنة بين التدريب بالأثقال وتدريب البوليو مترك لتنمية القدرة العضلية للرجلين لناشئات كرة اليد استخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة قوامها (٣٠) ناشئة بالنادي الأهلي تحت ١٦ سنة استخدم الاختبارات البدنية كوسيلة لجمع البيانات ومن أهم النتائج أن التدريب البلوم تري تفوق على التدريب بالأثقال في الوثب العريض من الثبات.

١٢) أجرت ايمان محمد نصر وايناس سالم (٢٠٠٠) (٤) دراسة تهدف معرفة فاعلية استخدام الأجهزة التدريبية المساعدة في التكوينات الجسمانية والقدرات الخاصة ومستوي الأداء والمستوي الرقمي للمبتدلات في سياق ٤٠٠ م حواجز استخدمت الباحثتان المنهج التجريبي على عينة قوامها (٨٠) طالبة من طالبات كلية التربية الرياضية للبنات بالزقازيق ، تم استخدام أجهزة تدريبية مختلفة (ترامبولين – جهاز الخطوة - جهاز متعدد الأغراض) وتوصلت الباحثتان إلى أن البرامج التدريبية الثلاثة لها تأثير إيجابي على تنمية القدرات الخاصة والمستوي الرقمي وكذلك على التكوين الجسمي لدي عينة البحث.

١٣) اجري مدحت محمود الشافعي (٢٠٠٢) (١٦) دراسة تهدف إلى معرفة إدراك الذات البدنية وعلاقتها ببعض المدركات الحسية حركية لدى ناشئ كرة اليد ، استخدم الباحث المنهج الوصفي على عينة قوامها (٤٠) لاعب كرة يد الناشئين من اندية مختلفة استخدم مقياس الذات البدنية واختبارات الإدراك الحسي حركي وتوصل إلى أن توجد علاقة موجبة من إدراك الذات البدنية وبعض المدركات الحسية حركية المختارة كما توجد فروق بين الناشئين مرتفعي ومنخفضي إدراك الذات البدنية وبعض المدركات الحسية حركية لصالح اللاعبين ذو المستوى مرتفع الذات البدنية.

#### التعليق على الدراسات السابقة:

في ضوء العرض السابق للدراسات اتضح أنها تناولت دراسات عديدة في طرق تدريب مختلفة وأجهزة متنوعة في تنمية الصفات البدنية الخاصة وكذلك مناهج بحثية مختلفة في تخصصات متعددة كما تناولت الدراسات التطوير وتنمية بعض جوانب الإدراك الحسي - حركي.

حيث استفادت الباحثة في كيفية تطبيق الأجهزة المختلفة ( الترامبولين - جهاز متعدد الأغراض )، كذلك في تحديد المشكلة وصياغة الفروض والأهداف، كما استفادت في تطبيق البرامج التدريبية باستخدام الأجهزة التدريبية المساعدة المتعددة.

وان هذه الدراسات قد ساعدت الباحثة في تحديد الصفات البدنية الخاصة وكذلك المدركات الحسية حركية قيد البحث وتحديد الأدوات والاختبارات المستخدمة وكيفية تطبيق الإجراءات التنفيذية للبرنامج وبالتالي الأسلوب الإحصائي المتبع.

## إجراءات البحث:

### منهج البحث :

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين تجريبتين بطريقة القياس القبلي البعدي نظرا لملائمته لطبيعة هذه الدراسة

### مجتمع البحث:

تم تحديد مجتمع البحث بالطريقة العمدية العشوائية من طالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة الزقازيق للعام الجامعي (٢٠٠٤/٢٠٠٥) وعددهن (٨٥) طالبة كما قامت الباحثة بإجراء التجانس للمجتمع المحدد في المتغيرات المختارة قيد البحث (الصفات البدنية الخاصة – بعض المدركات الحس ، حركية – مستوى أداء التصويب بالوثب) والجدول (٢) يوضح تجانس مجتمع البحث.

بعد إجراء التجانس تم سحب (١٠) طالبات لإجراء الدراسة الاستطلاعية ، وكماتم استبعاد (١٥) طالبة غير منتظمات في إجراء البحث وتكملة القياسات .

### عينة البحث:

اشتملت عينة البحث على عدد (٦٠) طالبة تم تقسيمهن إلى مجموعتين قوام كل منهما (٣٠) طالبة ، مجموعة تجريبية أولى (مجموعة جهاز الترامبولين) ، مجموعة تجريبية ثابته (مجموعة جهاز متعدد الأغراض) حيث تم إجراء التكافؤ بين المجموعتين التجريبتين في المتغيرات المختارة قيد البحث والجدول (٣) يوضح ذلك التكافؤ.

## جدول (١)

## تصنيف مجتمع البحث

طالبات غير منتظمات في البحث والقياسات	مينة البحث		العينة الاستلامية	المجتمع	التصنيف
	تجريبية ثانية	تجريبية أولى			
١٥ طالبة	٣٠ طالبة	٣٠ طالبة	١٠ طالبات	٨٥	العدد

يوضح جدول (١) تصنيف مجتمع البحث الذي تم تحديده بالطريقة العددية العشوائية من طالبات للفرقة الأولى حيث أن مهارة التصويب بالوثب مقررة علي عينة البحث.

## جدول (٢)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط  
ومعامل الالتواء للمتغيرات قيد البحث (تجانس)

ن - ٨٥

معامل الالتواء	الوسيط	الانحراف المعياري	المتوسط	وحدة القياس	المتغيرات
١,١٣	١٨,٠٠	٢,٥٥	١٨,٩٦	سنة	السن
٠,٠٩	١٦٠,١١	١٣,٧٧	١٦٠,٥٤	سم	الطول
٠,٠٥٠	٦٥,٨١	٦,٣٧	٦٥,٧٠	كجم	الوزن
٠,١٩	١٥٦,٠	١١,٣٣	١٥٦,٧٠	سم	القدرة العضلية للرجلين
٠,٦٨	٤,١٢	١,٨٢	٤,٥٣	متر	القدرة العضلية للذراعين
٠,١٠٠	١٠,١١	٢,١٣	١٠,٠٤	ثواني	السرعة
٠,١٢	٤٦,١٢	٦,١١	٤٦,٣٧	كجم	القوة العضلية للظهر
٠,٦١	٣٣,٠٠	٤,٥٥	٣٣,٩٣	عدد مرات	التحمل العضلي للذراعين
٠,٤٧	١٣,٢٢	٢,٨٧	١٣,٦٧	ثواني	الرشاقة
١,٠٣	١١,٠٠	٢,١٣	١١,٧٣	سم	مرونة العمود الفقري
٠,٨٧	١٤,٠٠	٣,٤٤	١٥,٠٠	عدد	الدقة
٠,٩٩	٧,٣٣	١,١٥	٧,٧١	سم	إدراك الإحساس بالمسافة الأمامية
٠,٦٢٠	٣,٣٦	٠,٨٧	٣,١٨	ثواني	إدراك الإحساس بالزمن
٠,١٠٠	٩,١١	٢,٣٥	٩,٠٣	سم	إدراك الإحساس بالاتجاه
٠,٨٧	٠,٦١	٠,٣١	٠,٧٠	درجة	إدراك الإحساس بالإشارة بالهدف
٠,٩٤	٨,٣٢	٢,٨٨	٨,٢٣	مم	إدراك الإحساس بالوثب العريض
٠,٠٧	٠,٦٤	٠,٤١	٠,٦٥	مم	إدراك تماثل حركة الذراعين أفقياً
١,٠٣	٣,٠٠	١,١٦	٣,٤	درجة	مستوى أداء التصويب بالوثب

يتضح من نتائج الجدول (٢) أن معامل الالتواء للمتغيرات قيد البحث قد تراوحت ما بين (٠,٠٦٢ + ، ١,١٣) أي انحصرت ما بين (-٣ ، +٣) مما يدل على تجانس مجتمع البحث واعتداليه هذه المتغيرات

## جدول (٣)

## دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبتين

## في المتغيرات قيد البحث (التكافؤ)

ن - ٦٠

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية الأولى - ن ٢٠		المجموعة التجريبية الثانية - ن ٢٠		الفرق بين التوسطين	قيمة (ت)
		ع	م	ع	م		
القدرة العضلية للرجلين	سم	١١,٣٥	١٥٧,١١	١١,٤٢	١٥٦,٩٧	٠,١٤	٠,٠٥
القدرة العضلية للذراعين	متر	٤,١٥	١٠,١٢	٤,٢٢	١٠,٢٢	٠,٠٧	٠,٢٥
السرعة	ثواني	٢,٢٥	١٠,١٢	٢,٣٣	١٠,٠٦	٠,٠٦	٠,١٠
القوة العضلية للظهر	كجم	٤٦,١٨	١٠,١٢	٤٦,١٤	١٠,٠٦	٠,٠٤	٠,٠٣
التحمل العضلي للذراعين	عدد	٣٣,٢٢	١٠,١٢	٣٣,٢٥	١٠,٠٦	٠,٠٣	٠,٠٣
الرشاقة	ثواني	١٣,٥٦	١٠,١٢	١٣,٤٤	١٠,٠٦	٠,١٤	٠,٢٢
مرونة العمود الفقري	سم	١١,٨٦	١٠,١٢	١١,٦٥	١٠,٠٦	٠,٢١	٠,٣٨
الدقة	عدد	١٤,٦٦	١٠,١٢	١٤,٤٢	١٠,٠٦	٠,٢٤	٠,٢٨
إدراك الإحساس بالمسافة الأمامية	سم	١١,١٣	١٠,١٢	١١,١٤	١٠,٠٦	٠,٠١	٠,٠٣
إدراك الإحساس بالزمن	ثواني	٣,١٤	١٠,١٢	٣,١٣	١٠,٠٦	٠,٠١	٠,٠٣
إدراك الإحساس بالاتجاه	درجة	٩,١١	١٠,١٢	٩,٠٨	١٠,٠٦	٠,٠٣	٠,٠٣
إدراك الإحساس بالإشارة للهدف	درجة	٠,٧١	١٠,١٢	٠,٦٥	١٠,٠٦	٠,٠٦	١,٢٠
إدراك الإحساس بالوثب العريض	سم	٨,١٣	١٠,١٢	٨,١٥	١٠,٠٦	٠,٠٢	٠,١٠
إدراك تماثل حركة الذراعين أفقيا	سم	٠,٦٨	١٠,١٢	٠,٦٢	١٠,٠٦	٠,٠٦	٠,٠٦
مستوى أداء التصويب بالوثب	درجة	٣,٤٤	١٠,١٢	٣,٣٢	١٠,٠٦	٠,١٢	٠,٤١

ت الجدولية عند  $0,05 = (2,36)$ 

يتضح من نتائج الجدول (٣) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين قياسات

المجموعتين التجريبتين في المتغيرات قيد البحث مما يدل على تكافؤ المجموعتين

**أدوات وقياسات البحث:**

تم استخدام الأدوات والأجهزة الخاصة بالبحث والمختارة بناء على رأي السادة الخبراء . مرفق (٦) وكذلك نتيجة مسح للمراجع العلمية وهي:

- جهاز الرستاميتير (سنتيمتر)
- جهاز الديناموميتر (كيلوجرام)
- ميزان طبي (كيلوجرام)
- ساعة إيقاف (الثواني)
- كرات طبية وزن ٣ كجم (كيلوجرام)
- مسطرة مدرجة (سنتيمترات)
- جهاز الترامبولين مرفق (٤)
- جهاز متعدد الأغراض مرفق (٥)
- حواجز - عقل حائط

وقد تم معايرة الأدوات والأجهزة المستخدمة بأجهزة مماثلة لاثبات صلاحيتها للقياس:

الاختبارات المستخدمة لقياس الصفات البدنية الخاصة مرفق (١):

- اختبار الوثب العريض من الثبات لقياس (القدرة العضلية للرجلين) (سنتيمترات)
- اختبار رمي كرة طبية من الثبات لأقصى مسافة لقياس (القدرة العضلية للذراعين) (سنتيمترات)
- اختبار عدو ٣٠ متر من بداية متحركة لقياس (السرعة) (ثواني)

- اختبار باستخدام جهاز الديناموميتر لقياس (قوة عضلات الظهر) (كيلوجرام)
- اختبار الشد علي العقلة لقياس (التحمل العضلي للذراعين) (عدد مرات)
- اختبار الجري الزجراجي بين الحواجز لقياس (الرشاقة) (ثواني)
- اختبار تنسي الجزع للأمام من الوقوف لقياس (مرونة العمود الفقري) (سنتيمترات)
- اختبار الدوائر الرقمية لقياس (الدقة) (عدد مرات)

#### اختبارات الإدراك الحسي - حركي قيد البحث مرفق (٢):

- اختبار إدراك الإحساس بالمسافة (الأمامية) (سنتيمترات)
- اختبار إدراك الإحساس بالزمن (ثواني)
- اختبار إدراك الإحساس بالاتجاه (درجة)
- اختبار إدراك الإحساس بالإشارة للهدف (درجة)
- اختبار إدراك الإحساس بالوثب العريض (سنتيمترات)
- اختبار إدراك تماثل حركة الذراعين أفقياً (سم)

#### مستوي أداء التصويب بالوثب مرفق (٣) :

تم حساب درجة مستوى الأداء للطالبة بواسطة لجنة مكونة من ثلاثة من المحكمات لإعطاء درجة وتؤخذ متوسط الدرجات الثلاثة وتحسب الدرجة لأداء التصويب بالوثب من الثبات والحركة ، حيث تم حساب الدرجة الكلية من (١٠) درجات.



### البرامج التدريبية المقترحة مرفق (٤، ٥):

بناء على رأي الخبراء ومسح المراجع العلمية في هذا المجال تم وضع البرامج المقترحة وفقا للأسس العلمية في وضع البرنامج كما يلي:

- مناسبة البرنامج لهذه المرحلة السنوية
- مراعاة الشدة والتكرار في تنفيذ البرنامج
- مراعاة محتويات البرنامج سواء عدد الأسابيع التدريبية وعدد الوحدات اليومية وزمن كل وحدة يومية - ومكونات الوحدة اليومية الواحدة.

### الدراسة الاستطلاعية:

ثم إجراء الدراسة الاستطلاعية على عينة تم سحبها من المجتمع الأصلي للبحث وعددهن (١٠) طالبات وذلك للتأكد من:-

- صلاحية مكان التدريب:



جامعة المنصورة

كلية التربية الرياضية

**فاعلية استخدام بعض الأجهزة التدريبية المساعدة على تنمية**

**الصفات البدنية الخاصة وبعض المدركات الحس-حركية**

**ومستوى أداء التصويب بالوثب في كرة اليد**

### المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة :

- تم حساب الثبات عن طريق إعادة الاختبارات Test-Re-Test على العينة الاستطلاعية بعد مرور ثلاثة أيام من التطبيق الأول لقياسات البحث والجدولين (٥، ٤) يوضحا معاملات ثبات الاختبارات قيد البحث .
- كما تم إيجاد الصدق للاختبارات باستخدام صدق التمايز بواسطة المجموعة المميزة والمجموعة المشتركة في الفرق الرياضية وعددهن (١٠) طالبات والمجموعة غير المميزة (العينة الاستطلاعية) وعددهن (١٠) طالبات وذلك في الاختبارات المختارة قيد البحث والجدول (٦ ، ٧) يوضحا معاملات صدق الاختبارات قيد البحث.

جدول (٤)

معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والثاني  
لاختبارات الصفات البدنية الخاصة قيد البحث (الثبات)

ن - ١٠

معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	الاختبارات البدنية
	ع	م	ع	م		
٠,٧٢	١١,١٧	١٥٦,١٢	٦,٢١	١٥٦,١١	سم	اختبار الوثب العريض من الثبات لقياس (القدرة العضلية للرجلين).
٠,٨٣	١,٢٧	٤,٤٥	١,٧٧	٤,٣٢	متر	اختبار رمي كرة طبية أقصى مسافة لقياس (القدرة العضلية للذراعين).
٠,٨٩	٤,٢٢	١٠,٦٣	٣,١٥	١٠,١٣	ثواني	اختبار عدو ٣٠ متر من بداية متحركة لقياس (السرعة).
٠,٨٥	٦,٨٢	٣٣,٣٢	٣,٢٥	٣٣,٨١	عدد	اختبار الشد على العقلة لقياس (التحمل العضلي للذراعين).
٠,٧٥	٣,٤٢	١٣,٣٥	٢,٥٥	١٣,٣٢	ثواني	اختبار الجري الزجراجي بين الحواجز لقياس (الرشاقة).
٠,٩٢	٣,١٧	١١,٢٧	٢,١٥	١١,١٧	سم	اختبار ثني الجذع للأمام من الوقوف لقياس (مرونة العمود الفقري).
٠,٨٣	٥,١٣	١٤,٩٢	٣,١٢	١٤,١٧	عدد	اختبار الدوائر الرقمية لقياس (الدقة).

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى  $0,05 = (0,05)$

يتضح من نتائج الجدول (٤) أن معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والثاني لاختبارات الصفات البدنية الخاصة قيد البحث قد تراوحت بين (٠,٧٢ ، ٠,٩٢) مما يدل على أن الاختبارات المستخدمة في القياس ذات معاملات ثبات عالية

## جدول (٥)

## معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني

## لاختبارات الإدراك الحسي-حركي قيد البحث (الثبات)

ن - ١٠

معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	الاختبارات
	ع	م	ع	م		
٠,٧٧	٢,٧٧	١١,١٧	٢,١٣	١١,٢٢	سم	اختبار إدراك الإحساس بالمسافة الأمامية
٠,٨٧	١,١٧	٣,١٥	٠,٨٢	٣,٠١	ثواني	اختبار إدراك الإحساس بالزمن
٠,٨٥	٣,٢٢	٩,١٢	٢,٢١	٩,١٥	درجة	اختبار إدراك الإحساس بالاتجاه
٠,٧٧	٠,٦١	٠,٧٢	٠,٢٣	٠,٧٠	درجة	اختبار إدراك الإحساس بالإشارة بالهدف
٠,٨٥	٠,٨٢	٨,١٩	٠,٦٢	٨,٢٤	سم	اختبار إدراك الإحساس بالوثب العريض
٠,٨٤	٠,٥٧	٠,٦٦	٠,٥١	٠,٦٤	سم	اختبار إدراك تماثل حركة الذراعين أفقياً

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى  $0,05 = (0,55)$ 

يتضح من نتائج الجدول (٥) أن معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والثاني

لقياسات اختبارات الإدراك الحسي - حركي قيد البحث قد تراوحت بين (٠,٧٣ ، ٠,٩٠)

مما يدل على أن الاختبارات المستخدمة ذات معامل ثبات عالي.

جدول (٦)

معاملات الصدق لاختبارات الصفات البدنية الخاصة قيد البحث

١٠-٢-١٠

قيمة ت	الفرق بين المتوسطين	المجموعة الميزة (٢٠)		المجموعة غير الميزة (١٠)		وحدة القياس	الاختبارات البدنية
		ع	م	ع	م		
٢,٠٧	١,٠٢	١,١٥	١٦٢,١٣	١,٢١	١٥٦,١١	سم	اختبار الوثب العريض من الثبات لقياس (القدرة العضلية للرجلين).
٢,٠٧	١,٩٠	٢,١٣	٦,٢٢	١,٧٧	٤,٣٢	متر	اختبار رمي كرة طبية وزن ٣ كجم لقياس (القدرة العضلية للفراعين).
٢,١٠	٢,٩٨	٢,٨٧	٧,١٥	٣,١٥	١٠,١٣	ثواني	اختبار عدو ٣٠ متر من بداية متحركة لقياس (السرعة).
٢,٠٧	١,٩٨	٧,٢٣	٥٢,٠٣	٧,١٢	٤٥,٠٥	كجم	اختبار لقياس قوة عضلات الظهر
٢,٤٧	٣,٣٤	٢,٤٤	٣٧,١٥	٣,٢٥	٣٣,٨١	عدد	اختبار الشد على العقلة لقياس (التحمل العضلي للذراعين).
٢,٨٢	٣,١٩	٢,٢٣	١٠,١٣	٢,٥٥	١٣,٣٢	ثواني	اختبار الجري الزجراجي بين الحواجز لقياس (الرشاقة).
٢,٧٤	٢,٨٢	٢,٢٣	٨,٣٥	٢,١٥	١١,١٧	سم	اختبار ثني الجذع للامام من الوقوف لقياس (مرونة العمود الفقري).
٢,٣٤	٣,٩٨	٣,٨٢	١٨,١٥	٣,١٢	١٤,١٧	عدد	اختبار النواير الرامية لقياس (القلة).

قيمة (ت) الجدولية عند مستوي  $\alpha = 0,05$

يتضح من نتائج الجدول (٦) وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في اختبارات الصفات البدنية الخاصة قيد البحث لصالح المجموعة المميزة ويدل ذلك على صدق الاختبارات المستخدمة التي تقيس الصفات البدنية قيد البحث.

## جدول (٧)

## معاملات الصدق للاختبارات الإدراك الحسي - حركي

## قيّد البحث (صدق التماين)

ن ١-٢-١٠

الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة غير المميزة (ن١)		المجموعة المميزة (ن٢)		الفرق بين المتوسطين	قيمة ت
		ع	م	ع	م		
الختبار إدراك الإحساس بالمسافة الأمامية	سم	١١,٢٢	٢,١٣	٩,٢١	٢,٤٢	٢,٠١	٢,٥٣
الختبار إدراك الإحساس بالزمن	ثواني	٣,٠١	٠,٨٢	٢,٢١	٠,٨١	٠,٨٠	٢,١١
الختبار إدراك الإحساس بالاتجاه	درجة	٩,١٥	٢,٢١	١٢,٢٢	٢,٣٢	٣,٠٧	٢,٨٧
الختبار إدراك الإحساس بالإشارة للهدف	درجة	٠,٧٠	٠,٢٣	٠,٤٥	٠,٢١	٠,٢٥	٢,٥
الختبار إدراك الإحساس بلوثب العريض	سن	٨,٢٤	٠,٦٢	٧,٠٥	٠,٧١	١,١٩	٣,٨٤
الختبار إدراك تماثل حركة الفراعين العليا	سم	٠,٦٤	٠,٥١	٠,٤١	٠,١٥	٠,٢٥	٢,٧٨

(قيمة ت) الجدولية عند مستوى معنوي  $0,05 = 0,05$ 

يتضح من نتائج الجدول (٧) وجود فروق دالة إحصائية من المجموعتين المميزة وغير المميزة في قياسات متغيرات الإدراك الحسي - حركي قيّد البحث لصالح المجموعة المميزة مما تشير إلى صدق الاختبارات المستخدمة

**الإجراءات التنفيذية للبحث:****أولاً: القياس القبلي:**

تم إجراء القياس القبلي في الفترة من (٢٠٠٥/٢/١٧) إلى (٢٠٠٥/٢/١٩) في جميع المتغيرات المختارة قيد البحث (الصفات البدنية الخاصة – الإدراك الحسي حركي – مستوى أداء التصويب بالوثب) .

**ثانياً: تجربة البحث:**

تم تنفيذ البرامج التدريبية المقترحة للمجموعتين التجريبتين وهو برنامج المجموعة التجريبية الأولى باستخدام جهاز (الترامبولين) – و برنامج المجموعة التجريبية الثانية باستخدام (جهاز متعدد الأغراض) بجانب تمرينات متعددة لتحسين الإدراك الحسي حركي بدون استخدام البصر في الفترة من ٢٠٠٥/٢/٢٠ إلى ٢٠٠٥/٤/٩ .

وقد اشتمل البرنامج على ثلاث وحدات تدريبية في الأسبوع لكل مجموعة على مدى (٧) أسابيع تدريبية وزمن الوحدة اليومية الواحدة (٦٠) دقيقة من بداية البرنامج حيث تم التدرج بزيادة الزمن ٥ دقائق في كل أسبوع للمجموعتين التجريبتين بحيث أصبح الزمن النهائي في الوحدة اليومية الأخيرة (٩٠) دقيقة لكل مجموعة تجريبية، كما تم تكرار بعض التمرينات المقترحة على الأجهزة بدون استخدام البصر كذلك تم التدريب بطريقة التناوب بين المجموعتين التجريبتين خلال فترة البرنامج التدريبي ، حيث أن لكل مجموعة ثلاثة أيام أسبوعياً بالإضافة إلى أن بعض التمرينات المقترحة تعمل على تنمية الإدراك الحسي حركي لما له من أهمية في عملية الأداء المهاري وخاصة التصويب بالوثب وذلك وفقاً لراي السادة القالمين على التدريب لكرة اليد .

والجدول (٨) يوضح البرنامج التدريبي المقترح بالتناوب من المجموعتين التجريبتين المجموعة التجريبية الأولى (مجموعة جهاز الترامبولين) ، المجموعة الثانية (مجموعة جهاز متعدد الأغراض).

## جدول (أ)

محتوي البرنامج التدريبي المقترح لكل من للمجموعتين التجريبتين  
الأولى والثانية

رقم التدريبات في المرفقات	محتوي التدريب بالتناوب بين المجموعتين	زمن محتوى الوحدة اليومية	محتوي الوحدة اليومية	أيام التدريب	عدد الوحدات اليومية	الوحدات الأسبوعية
٥-١		٥٥	إحماء	الأحد- الثلاثاء- الخميس	٣ لكل مجموعة	الأسبوع الأول
٥-١	المجموعة الأولى	٦٠	تدريب المجموعتين			
٢-١	المجموعة الثانية	٥٥	تهنئة			
٣-١		٥٥	إحماء	الأحد- الثلاثاء- الخميس	٣ لكل مجموعة	الأسبوع الثاني
١٠-٦		٥٥	إحماء			
٨-٤	المجموعة الثانية	٦٥	تدريب المجموعتين			
١٠-٦	المجموعة الأولى	٥٥	تهنئة			
٦-٤		٥٥	إحماء	الأحد- الثلاثاء- الخميس	٣ لكل مجموعة	الأسبوع الثالث
١٥-١١		٥٥	إحماء			
١٦-١١	المجموعة الأولى	٧٠	تدريب المجموعة			
١٤-٩	المجموعة الثانية	٥٥	تهنئة			
٩-٧		٥٥	إحماء	الأحد- الثلاثاء- الخميس	٣ لكل مجموعة	الأسبوع الرابع
٢٠-١٦		٥٥	إحماء			
٢٠-١٥	المجموعة الثانية	٧٥	تدريب المجموعتين			
٢٣-١٧	المجموعة الأولى	٥٥	تهنئة			
١٢-١٠		٥٥	إحماء	الأحد- الثلاثاء- الخميس	٣ لكل مجموعة	الأسبوع الخامس
٢٥-٢١		٥٥	إحماء			
٢٨-٢٤	المجموعة الأولى	٨٠	تدريب المجموعتين			
٢٥-٢١	المجموعة الثانية	٥٥	تهنئة			
١٥-١٣		٥٥	إحماء	الأحد- الثلاثاء- الخميس	٣ لكل مجموعة	الأسبوع السادس
٣٠-٢٦		٥٥	إحماء			
٢٨-٢٦	المجموعة الثانية	٨٥	تدريب المجموعتين			
٣٣-٢٩	المجموعة الأولى	٥٥	تهنئة			
١٨-١٦		٥٥	إحماء	الأحد- الثلاثاء- الخميس	٣ لكل مجموعة	الأسبوع السابع
٣٥-٣١		٥٥	إحماء			
٣٦-٣٤	المجموعة الأولى	٩٠	تدريب المجموعتين			
١٨.١١.١٣.١١.٥ ٢٨.٢٧.٢٦.٢٣.١٩.	المجموعة الثانية	٥٥	تهنئة			
٢١-١٩		٥٥	إحماء			



يوضح الجدول السابق رقم (٨) محتوى البرنامج التدريبي المقترح لكلا من المجموعتين التجريبتين ومحتوي و زمن الوحدة اليومية وعدد الوحدات الأسبوعية والتدريبات المقترحة في المرفقات (٤ ، ٥) وأيام التدريب المتناوب بين المجموعتين في هذه الأيام.

#### ثالثا: القياس البعدي:

تم اخذ القياس البعدي في الفترة من ٢٠٠٥/٤/١٠ إلى ٢٠٠٥/٤/١٢ بنسب طريقة القياس القبلي للمتغيرات المختارة قيد البحث (ومتغيرات الصفات البدنية الخاصة بمتغيرات الإدراك الحسي حركي ومتغيرات الأداء المهاري للتصويب بالوثب) .

#### رابعا: الأسلوب الإحصائي:

تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية لمعالجة قياسات البحث

- |                     |                             |
|---------------------|-----------------------------|
| - المتوسط الحسابي   | - معامل الارتباط            |
| - الانحراف المعياري | - دلالة الفروق - فرق الفروق |
| - معامل الالتواء    | - نسبة التحسن               |

## عرض النتائج ومناقشتها

### أولاً: عرض النتائج

#### جدول (٩)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الأولى  
(جهاز الترامبولين) في المتغيرات قيد البحث

ن - ٢٠

المتغيرات	وحدة القياس	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	متوسط الفروق	انحرافات الفروق	قيمة ت
المتغيرات البدنية	القدرة العضلية للرجلين	١٥٧,١١	١٦٠,٥٥	٣,٤٤	٠,٨٤	٢١,٥
	القدرة العضلية للذراعين	٤,١٥	٦,٢٢	٢,٠٧	٠,٦٢	١٧,٢٥
	السرعة	١٠,١٢	٧,٧٧	٢,٣٥	٠,٣٥	٣٩,١٧
	القوة العضلية للظهر	٤٦,١٨	٤١,٣٣	٤,٨٥	٠,٩٢	٢٨,٥٣
	التحمل العضلي للذراعين	٣٣,٢٢	٣٩,١١	٥,٨٩	١,١١	٢٨,٠٥
	الرشاقة	١٣,٥٦	٧,١٨	٥,٣٩	١,٠٢	٢٨,٣٧
	مرونة العمود الفقري	١١,٨٦	١٥,١٦	٣,٣٠	٠,٩٧	١٨,٣٣
	الدقة	١٤,٦٦	١٨,٣٥	٣,٦٩	٠,٩٦	٢٠,٥٠
المتغيرات الحركية	إدراك الإحساس بالمسافة الأمامية	١١,١٣	٧,٦٦	٣,٤٧	٠,٩٤	٢١,٠٠
	إدراك الإحساس بالزمن	٥,١٤	٧,٢١	٢,٠٧	٠,١٥	٦٩,٠٠
	إدراك الإحساس بالاتجاه	٩,١١	١٣,٣١	٤,٢٠	١,١٣	٢٠,٠٠
	إدراك الإحساس بالإشارة للهدف	٠,٧١	٠,٥١	٠,٢٠	٠,١٣	١٠,٠٠
	إدراك الإحساس بالوثب العريض	٨,١٣	٤,٢٩	٣,٨٤	٣,٧٧	٦,١٢
	إدراك تماثل حركة الذراعين أفقياً	٠,٦٨	٠,٥١	٠,١٧	٠,١٤	٥,١٧
	مستوى أداء التصويب بالوثب	٣,٤٤	٥,١٢	١,٦٨	٠,٥٧	١٥,٢٧

قيمة ت الجدولية عند (٢,٢٦)

يتضح من الجدول (٩) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي

للمجموعة التجريبية الأولى (الترامبولين) في جميع المتغيرات قيد البحث لصالح القياس

البعدي

جدول (١٠)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية الثانية

(جهاز متعدد الأغراض) في المتغيرات قيد البحث

ن - ٢٠

المتغيرات	وحدة القياس	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدى	متوسط الفروق	انحراف الفروق	قيمة ت
الصفات البدنية	القدرة العضلية للرجلين	١٥٦,٩٧	١٦٠,٧٧	٣,٨٠	١,١٥	١٨,١٠
	القدرة العضلية للفراعين	٤,٢٢	٦,١٣	١,٩١	٠,٩٦	١٠,٦٦
	السرعة	١٠,٠٦	٧,٦٢	٢,٤٤	٠,٩٧	١٣,٥٦
	القوة العضلية للظهر	٤٦,١٤	٤٢,١٠	٤,٠٤	١,٩٣	١٩,٢٤
	التحمل العضلي للفراعين	٣٣,٢٥	٤٠,٠١	٦,٧٦	١,٤٢	٢٦,٠٠
	الرشاقة	١٣,٤٢	٨,١٢	٥,٣٠	١,٢٥	٢٣,٠٤
	مرونة العمود الفقري	١١,٦٥	١٥,٧٧	٤,١٢	١,٣٧	١٦,٤٨
	الدقة	١٤,٤٢	١٨,٣٢	٣,٩٠	١,٥٢	١٣,٩٣
المركبات الحركية	إدراك الإحساس بالمسافة الأمامية	١١,١٤	٧,٥٧	٣,٥٧	١,٧٧	١١,٠٠
	إدراك الإحساس بالزمن	٥,١٣	٦,١٧	١,٠٤	٠,٢٢	٢٩,٠٠
	إدراك الإحساس بالاتجاه	٩,٠٨	١٣,٤٢	٤,٣٤	١,٣٧	١٧,٣٦
	إدراك الإحساس بالإشارة للهدف	٠,٦٥	٠,٥٢	٠,١٣	٠,١٠	٦,٥٠
	إدراك الإحساس بالوثب العريض	٨,١٥	٤,٤٢	٣,٦٣	٣,٥٦	٥,٢٣
	إدراك تماثل حركة الفراعين أفقياً	٠,٦٢	٠,٤٩	٠,١٣	٠,١٠	٦,٥٠
	مستوى أداء التصويب بالوثب	٣,٣٢	٥,٧٧	٢,٤٥	١,١١	١١,٦٧

قيمة (ت) الجدولية عند  $\alpha = 0,05 = 2,36$ .

يتضح من نتائج الجدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية الثانية (جهاز متعدد الأغراض) في جميع المتغيرات قيد البحث لصالح القياس البعدى.

جدول (١١)

دلالة الفروق بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبتين  
في جميع المتغيرات قيد البحث

١٠ - ٢٠ - ٣٠

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية الأولى		المجموعة التجريبية الثانية		الفرق بين المتوسطين	قيمة (t)
		ع	م	ع	م		
المتغيرات البدنية	القدرة العضلية للرجلين	سم	١٦٠,٥٥	١١,١٢	١٦٠,٧٧	١١,٢١	٠,٢٢
	القدرة العضلية للذراعين	متر	٦,٢٢	١,٣٥	٦,١٣	١,١٦	٠,٠٩
	السرعة	ثواني	٧,٧٧	٢,١٣	٧,٦٢	٢,٢٦	٠,١٥
	القوة العضلية للظهر	كجم	٤١,٣٣	٤,٢٣	٤٢,١٠	٤,٢٦	٠,٧٧
	التحمل العضلي للذراعين	عدد	٣٩,١١	٣,٣٦	٤٠,٠٩	٣,٤٤	٠,٩٠
	الرشاقة	ثواني	٨,١٧	٢,٨٧	٨,١٣	٢,٦٦	٠,٠٥
	مرونة العمود الفقري	سم	١٥,١٦	٣,٢٩	١٥,٧٧	٣,٣٥	٠,٦١
	النقطة	عدد	١٨,٣٥	٣,٣٦	١٨,٣٢	٣,١٥	٠,٠٣
المزككات الحركية	إدراك الإحساس بالمسافة الأمامية	سم	٧,٠١	٢,٨٦	٧,٥٧	٢,٧٧	٠,٠٩
	إدراك الإحساس بالزمن	ثواني	٢,٢١	٠,٨٥	٦,١٧	٠,٧٦	١,٠٤
	إدراك الإحساس بالاتجاه	درجة	١٣,٣١	٢,٠١	١٣,٤٢	٢,١١	٠,١١
	إدراك الإحساس بالإشارة للهدف	درجة	٠,٥١	٠,١٣	٠,٥٢	٠,١١	٠,٠١
	إدراك الإحساس بالوشب العريض	سم	٤,٢٩	١,١٢	٤,٤٣	١,٠٦	٠,١٣
	إدراك تماثل حركة الذراعين أفقياً	سم	٠,٥١	٠,١١	٠,٤٩	٠,١٣	٠,٠٢
	مستوى أداء التصويب بالوشب	درجة	٥,١٢	٢,٢٣	٥,٧٧	٢,٢١	٠,٦٥

قيمة ت الجدولية عند  $\alpha = 0,05 = (2,36)$

يتضح من الجدول (١١) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات المجموعتين

التجريبتين في جميع المتغيرات قيد البحث .

جدول (١٢)

نسبة التحسن بين القياسين القبلي والبعدي لكل مجموعة

من مجموعتي البحث في المتغيرات قيد البحث

المجموعة التجريبية الثانية			المجموعة التجريبية الأولى			وحدة القياس	المتغيرات
نسبة التحسين %	القياسي البعدي	القياس القبلي	نسبة التحسين %	القياسي البعدي	القياس القبلي		
٢,٤٢	١٦٠,٧٧	١٥٦,٩٧	٢,١٩	١٦٠,٥٥	١٥٧,١١	سم	القدرة العضلية للرجلين
٤٥,٢٦	٦,١٣	٤,٢٢	٤٩,٨٨	٦,٢٢	٤,١٥	متر	القدرة العضلية للذراعين
٢٤,٢٥-	٧,٦٢	١٠,٠٦	٢٣,٢٢	٧,٧٧	١٠,١٢	ثواني	السرعة
٨,٧٣-	٤٢,١٠	٤٦,١٤	١٠,٥٠-	٤١,٣٣	٤٦,١٨	كجم	القوة العضلية للظهر
٢٠,٢٣	٤٠,١٠	٣٣,٢٥	١٧,٧٣	٣٩,١١	٣٣,٢٢	عدد	التحمل العضلي للذراعين
٣٩,٤٩-	٨,١٢	١٣,٤٢	٣٩,٧٥	٨,١٧	١٣,٥٦	ثواني	الرشاقة
٥٣,٣٦	١٥,٧٧	١١,٦٥	٢٧,٨٢	١٥,١٦	١١,٨٦	سم	مرونة العمود الفقري
٢٧,٠٥	١٨,٣٢	١٤,٤٢	٢٥,١٧	١٨,٣٥	١٤,٦٦	عدد	الدقة
٤٧,١٠	١١,٢٢	٧,٥٧	٤٧,٢٢	١١,١٣	٧,٥٦	سم	إدراك الإحساس بالمسافة الأمامية
٣٠,٦٧	٢,١٧	٣,١٣	٢٩,٦٢-	٢,٢١	٣,١٤	ثواني	إدراك الإحساس بالزمن
٤٧,٨٠	١٣,٤٢	٩,٠٨	٤٦,١٠	١٣,٣١	٩,١١	درجة	إدراك الإحساس بالاتجاه
٢٠,٠٠	٠,٥٢	٠,٦٥	٢٨,١٧	٠,٥١	٠,٧١	درجة	إدراك الإحساس بالإشارة للهدف
٧٣,٤٣	٢,٤٨	١,٤٣	٨٠,٠٠-	٢,٦١	١,٤٥	سم	إدراك الإحساس بالوثب العريض
٢٠,٩٧-	٠,٤٩	٠,٦٢	٢٥,٠٠-	٠,٥١	٠,٦٨	سم	إدراك تماثل حركة الذراعين أفقياً
٧٣,٨٠	٥,٧٧	٣,٣٢	٤٨,٨٤	٥,١٢	٣,٤٤	درجة	مستوى أداء التصويب بالوثب

يتضح من نتائج الجدول (١٢) أن نسبة التحسن للمجموعة التجريبية الأولى قد

تراوحت ما بين (٣٩,٧٥- + ٨٠,٠٠) بينما تراوحت ما بين (٣٩,٤٩- + ٧٣,٨٠)

للمجموعة التجريبية الثانية .

## ثانياً: مناقشة النتائج

يتضح من نتائج الجدول (٩) وجود فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الأولى (مجموعة جهاز الترامبولين) في المتغيرات البدنية وامتغيات الإدراك الحسي حركي، ومستوي اداءالتصويب بالوثب، لصالح القياس البعدي وتعزي الباحثة هذه الفروق إلى تأثير البرنامج المقترح باستخدام جهاز الترامبولين، حيث أنه يتميز بالاستمرارية في الأداء، كما يعطي الإحساس بالتوازن بنوعية سواء الثابت أو الحركي من خلال الانتقال من حركة إلى أخرى، وهذا يؤدي إلى التنمية المتزنة الشاملة للجسم سواء البدنية أو الإحساس الحركي بالإضافة إلى أنه يوظف العمل العضلي وفقاً لمتطلبات الأداء الحركي وهذا يتفق مع ما أشارت إليه نجوي بيومي (٢٢) وأميره مطر(٣) إلى أن جهاز الترامبولين يعمل على تنمية الصفات الخاصة للأنشطة المختلفة وأشار طارق عبد الرؤوف (٩) إلى أن التدريبات باستخدام الأجهزة تعمل على تنمية القدرة العضلية ورفع المستوى المهاري في كرة اليد ، كما تسهم في تحسين العناصر البدنية الخاصة وهذا يتفق مع ما أشار إليه إبراهيم محمود الغريب(١) وأبو العلا عبد الفتاح (١٤) وناريمان الخطيب (١٩) وإيمان نصر (٤) أن التدريب بالأجهزة المتنوعة يزيد من قدرة العضلات للرجلين وتنميتها وكما أشارت حنان رشدي (٦) إلى أن البرامج التدريبية المختلفة لها تأثير إيجابي على المستوى البدني والمهاري للاعبين كرة اليد وهذا يتفق مع ما توصلت إليه نتائج هذه الدراسة الحالية.

كما أشار جمال حمادة (٥) وطارق عبد الرؤوف (٩) إلى أن البرامج التدريبية تعمل على تنمية القدرة العضلية وبالتالي إلى زيادة فاعلية مهارة التصويب بالوثب لاعبي في كرة اليد وهذا ما حققته نتائج هذه الدراسة.

من خلال العرض السابق نجد أنه تحقق الفرض الأول والذي ينص على :

" توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الأولى (المستخدمة جهاز الترامبولين) في الصفات البدنية الخاصة - المدركات الحس - حركية قيد البحث ومستوى أداء التصويب بالوثب لصالح القياس البعدي " .

يوضح الجدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الثانية (مجموعة الجهاز متعدد الأغراض) في المتغيرات البدنية ومتغيرات الإدراك الحسي - حركي ومستوى أداء التصويب بالوثب لصالح القياس البعدي وتعزي الباحثة هذه الفروق إلى تأثير استخدام البرنامج لهذا الجهاز حيث يعطي التنمية الشاملة لأجزاء الجسم المختلفة ، ويعمل على تنمية الرجلين مع الذراعين مع الجذع وهذا من متطلبات الأداء الحركي الشامل. كما أن هذا الجهاز يعمل على تنمية الصفات البدنية المتعددة (القدرة - القوة - المرونة - الدقة - السرعة - الرشاقة) وهذه من المتطلبات البدنية للأداء الحركي المثالي في لعبة كرة اليد وبالتالي يعمل على رفع كفاءة المجموعات العضلية الشاملة وهذا يتفق مع سناء الحبيلى (٧)، على ربحان (١٢)، طارق النصيري (١٠).

والرياضي ذو المستوى المرتفع يتميز بالقدرة على الإحساس بالحركة والتحكم في حركات الجسم وأنه لا يوجد نشاط حركي يتميز بدقة الأداء وسرعته إلا ويتميز بالحس العضلي الحركي. وكما أن دقة وتوافق الإدراك الحسي حركي باستخدام اليد مع توافق أجزاء الجسم مع بعضها من حيث زمن الأداء والسرعة والدقة والاتجاه والقدرة والرشاقة إنما تعمل على اتقان مستوى الأداء المهاري كما أشار بذلك على ربحان (١٢) مدحت الشافعي (١٦) إلى أن القدرات الحسي حركية لها تأثير إيجابي على ارتفاع مستوى الأداء البدني والمهاري في الأنشطة الرياضية المختلفة ويحتاج لاعب كرة اليد إلى الإدراك

الحسي حركي لتحديد مدى قربة أو بعده عن مكان واتجاه الزميل المنافس والكرة وكذلك مكان المرمى ومحاولة الوصول إلى المرمى للتصيد على الهدف.

وتؤكد الدراسات العلمية على أن التركيز على التدريبات الخاصة بتنمية الادراكات الحسي حركية تعطي إيجابية أكثر أثناء الأداء، كذلك لها دور فعال في الوصول إلى الأداء المهاري السليم وفي هذا الصدد يذكر محمد حسن علاوي وابو العلا عبد الفتاح (١٤) أن الرياضي لا يمكن أن يحقق مستوى عال من الأداء والإتقان دون أن تتوافر لديه مجموعة من الصفات والخصائص التي تؤهله للوصول إلى المستويات العالية.

من خلال العرض السابق نجد أنه تحقق الفرض الثاني والذي ينص على :

" توجد فروق دالة إحصائية بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبتين (الأولى والثانية) في الصفات البدنية الخاصة - المدركات الحس - حركية قيد البحث - مستوى أداء التصويب بالوثب لصالح القياس البعدي " .

ويوضح الجدول (١١) أن دلالة الفروق بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعتين التجريبتين في متغيرات البحث غير دالة إحصائياً ، حيث لا توجد فروق وهذا مؤشراً إلى أن البرنامجين المقترحين للمجموعتين أدبا إلى تنمية العناصر البدنية الخاصة ومتغيرات الإدراك الحس حركي ومستوى أداء التصويب بالوثب في إطار حركي متوافق وأن كل منهما يكمل الآخر في عملية التدريب وهذا ما أشارت إليه النتائج نتيجة استخدام جهاز الترامبولين وجهاز متعدد الأغراض

كما تعزي الباحثة النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة إلى أن البرنامج المقترح لكل مجموعة باستخدام الأجهزة التدريبية (الترامبولين - جهاز متعدد الأغراض) إنما



اتسم بالتنمية الشاملة والمتوازنة لجميع عناصر اللياقة البدنية الخاصة ومهارات التصويب، كما أدى إلى تقوية عضلات الرجلين والذراعين (٨).

من خلال العرض السابق وجد أنه تحقق الفرض الثالث والذي ينص على :

" توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الأولى (المستخدمة جهاز متعدد الأغراض) في الصفات البدنية الخاصة وبعض المدركات الحس - حركية قيد البحث - مستوى أداء التصويب بالوثب .

ويوضح جدول (١٢) ارتفاع نسبة التحسن لكل من المجموعتين التجريبتين نتيجة لتنفيذ البرنامج التدريبي المقترح لكل منهما ، حيث تراوحت نسبة التحسن للمجموعة التجريبية الأولى ما بين (-٣٩,٧٥ ، +٨٠,٠٠٠) ، بينما تراوحت نسبة التحسن للمجموعة التجريبية الثانية ما بين (-٣٩,٤٩٠ ، +٧٣,٨٠) .

وهذا يحقق الفرض الرابع والذي ينص على :

" توجد فروق في نسبة التحسن في الصفات البدنية الخاصة و المدركات الحس - حركية قيد البحث -ومستوى أداء التصويب بالوثب لكل من المجموعتين التجريبتين كلا على حدا" .

من هذا يتضح أهمية الصفات البدنية والإدراك الحسي حركي في رياضة كرة اليد من خلال دقة وتنفيذ المهارات الحركية التي تحتاج إلى تنظيم العمل البدني حيث أن كل مهارة تحتاج إلى عناصر خاصة وإدراك حس حركي لأجزاء الجسم للقدرة على تحديد المسافة والاتجاه والزمن وكل من هذه المتغيرات إنما يحتاجها اللاعب سواء في التدريب أو المنافسة للوصول إلى الأداء المهاري التصويب السليم .

من خلال العرض السابق وتفسير النتائج باستخدام المعالجات الإحصائية المتعددة فقد تحققت اهداف البحث وكذلك الفروض الموضوعية ( الفرض الأول والثاني والرابع ولم يتحقق الفرض الثالث ).

### الاستخلاصات والتوصيات

#### أولاً: الاستخلاصات:

١- البرامج التدريبية المقترحة باستخدام ( جهاز الترامبولين ) وكذلك ( جهاز متعدد الأغراض ) إلى:

- تنمية الصفات البدنية الخاصة

- تنمية بعض المدركات الحس - حركية قيد البحث .

- تحسن مستوى الأداء المهاري لمهارة التصويب بالوثب .

٢- عدم وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين (مجموعة جهاز الترامبولين ومجموعة جهاز متعدد الأغراض) في جميع المتغيرات قيد البحث (الصفات البدنية الخاصة والمدركات الحس - حركية ومستوى الأداء المهاري للتصويب بالوثب) .

٣- وجود فروق في نسبة التحسن بين القياس القبلي والبعدي لكل مجموعة في المتغيرات قيد البحث (المتغيرات البدنية الخاصة والمدركات الحس - حركية مستوى الأداء المهاري للتصويب بالوثب) .

## التوصيات:

في ضوء ما توصلت إليه نتائج هذه الدراسة توصي الباحثة بالتوصيات الآتية:

- ضرورة تطبيق البرنامجين التدريبيين المقترحين باستخدام (جهاز الترامبولين - جهاز متعدد الأغراض) للعمل على تنمية الصفات البدنية الخاصة والمدرجات الحس حركية قيد البحث وتحسين مستوى اداء مهارة التصويب بالوثب في كرة اليد.
- ضرورة تدعيم ملاعب كرة اليد بالعديد من الأجهزة المساعدة وخاصة (الترامبولين - جهاز متعدد الأغراض) والعمل على استخدام ادوات واجهزة مساعدة اخرى).
- الاهتمام بالمدرجات الحسي حركي للاعب كرة اليد ووضع مستويات معيارية لمساعدة المدربين في اختبار افضل العناصر لممارسة وتخطيط البرامج التدريبية.
- إجراء العديد من الدراسات العلمية باستخدام أجهزة تدريبية اخرى في مجال كرة اليد بصفة خاصة وفي رياضيات اخرى بصفة عامة.

## المراجع العربية والأجنبية

- (١) إبراهيم محمود غريب: تأثير برنامج تطبيقي لتنمية بعض عناصر اللياقة البدنية علي المستوى المهاري لنادي كرة اليد رسالة ماجستير ، التربية الرياضية للبنين ، جامعة الزقازيق ، ١٩٩٠م.
- (٢) احمد محمد خاطر: التعلم الحركي في التربية الرياضية ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٧٨م.
- (٣) أميرة مطر: اثر الترامبولين علي التوازن الحركي واداء الوثبات والدورانات علي عارضة التوازن المؤتمر العلمي الأول ، دور التربية الرياضية في حل المشكلات المعاصرة ، كلية التربية الرياضية للبنات بالزقازيق، المجلد الأول ١٩٩٠.
- (٤) ايمان محمد نصر ، اناس سالم ، فاعلية استخدام بعض الأجهزة التدريبية المساعدة علي بعض التكوينات الجسمانية والقدرات الخاصة ومستوي الأداء والمستوي الرقمي للمبتدئات في سباق ٤٠٠م حواجز بحث منشور ، مجلة بحوث التربية الشاملة ، الزقازيق ، المجلد الثاني ، ٢٠٠٠م.
- (٥) جمال الدين حمادة: أثر تنمية القدرة العضلية علي مهارة التصويب بالوثب لاعلي في كرة اليد ، رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين القاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٨٣م.

(٦) حنان احمد رشدي: وضع برنامج للإعداد الخاص وتحديد أثره علي المستوى المهاري للاعبات كرة اليد ، رسالة دكتوراه غير منشورة كلية التربية الرياضية بنات القاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٨٠م.

(٧) سناء حسن الجبيلي: اثر برنامج مقترح علي تنمية الإدراك الحسي حركي للزمن والمسافة ومستوي الأداء في المباحة ، المؤتمر العلمي دور التربية الرياضية في حل المشكلات المعاصرة كلية التربية الرياضية بنات جامعة الزقازيق ، ١٩٩٠م.

(٨) طارق عبد الرؤوف : تأثير برنامج للتدريب بالانتقال علي بعض عناصر اللياقة البدنية الخاصة بكرة السلة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين ، القاهرة (١٩٩٣).

(٩) طارق عبد الرؤوف عبد العظيم: دراسة مقارنة بين التدريب بالانتقال وتدريب البوليفوك لتتمة القدرة العضلية للرجلين لنادي كرة اليد ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين ، القاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٩٨م.

(١٠) طارق محمد النصيري: تأثير تطوير بعض متغيرات الإدراك الحسي حركي علي بعض المهارات لنادي كرة اليد رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الزقازيق ١٩٩٧م.

(١١) عاطف حافظ عثمان: تأثير برنامج تدريبي لتطوير الإدراك الحسي الحركي لبعض المهارات الهجومية لنادي الهوكي بمحافظة الشرقية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الزقازيق ، ١٩٩٧م.

- (١٢) علي السعيد ربحان: تأثير برنامج تدريبي متدرج لتنمية الإحراك الحسي حركي علي فاعلية الأداء المهاري للمبتدئين من ١٠ إلى ١٢ سن في رياضة المصارعة بمحافظة الدقهلية- رسالة دكتوراه - كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الزقازيق ، ١٩٩٣م.
- (١٣) محمد توفيق الوليلي: كرة اليد، تطعيم، تدريب، تكتيك، دار الكتب المصرية القاهرة ١٩٨٩.
- (١٤) محمد حسن علاوي ، أبو العلا عبد الفتاح : فسيولوجيا التدريب والرياضة ، دار الفكر العربي ، ١٩٨٤.
- (١٥) محمد نصر الدين : أختبارات الأداء الحركي ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، الطبعة الأولى ، ١٩٨٢
- (١٦) مدحت محمود الشافعي: إدراك الذات البدنية وعلاقتها ببعض المدركات الحس ، حركية لدي ناشئ كرة اليد ، مجلة بحوث التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية بنين، جامعة الزقازيق ، ٢٠٠٢
- (١٧) معدوح محمد سعد: تطوير بعض متغيرات الإحراك الحس حركي لناشئ كرة القدم ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية بنين جامعة الزقازيق ، ١٩٩٥م
- (١٨) منير جرجس إبراهيم: كرة اليد للجميع ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٩٠.
- (١٩) ناريمان محمد الخطيب: أثر استخدام تدريبات الوثب العميق علي القدرة العضلية للرجلين والقدرة للاعبت الجمباز ، مجلة فنون وعلوم الرياضة ، كلية التربية الرياضية بنات القاهرة ، جامعة حلوان ، المجلد الثاني العدد الثالث ١٩٩١.

٢٠) ناهد علي محمد : تأثير استخدام الترامبولين علي التوازن بنوعيه ورفع مستوى أداء بعض الوثبات في التمرينات الفنية لحدیثة ، مجلة بحوث التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية للبنین ، جامعة الزقازیق

١٩٩٢

٢١) نبیلة علي الشرقیالی: تأثير استخدام الترامبولین علي مستوى الأداء المهاری والرقمی في سباق الوثب العالی بطريقة الظهر ، بحث منشور ، مجلة علوم وفنون الرياضة ، كلية التربية الرياضية بنات ، القاهرة ، جامعة حلوان ، المجلد الثالث ، العدد الثالث ، ١٩٩٢ .

٢٢) نجوی سلیمان بیومی: تأثير برنامجین باستخدام الترامبولین وتدریبات البلیوممترك علي مستوى أداء بعض وثبات التمرينات الأبقاعیة وعناصر اللیاقه المرتبطة بها ، مجلة علوم وفنون الرياضة ، جامعة حلوان ، المجلد السادس ، العدد الثالث ، ١٩٩٤م .

23) Bryant J, Cartlg: "Movement behavior and motor learning ? third edition lea febiger, Philadelphia, 1973

24) Charles A. Bueher: "foundation of physical education edition" the G.V. Mosby company, 1975.

25) Mathews; D. fox, E: the physiological basicit of physical education and athletics 2<sup>nd</sup> ed W.B saunders Co, Philadelphia, 1977.

## فاعلية استخدام بعض الأجهزة التدريبية المساعدة على تنمية الصفات البدنية الخاصة وبعض المدركات الحس-حركية ومستوى أداء التصويب بالوثب في كرة اليد

\* د/ زينب على محمد على

يهدف هذا البحث إلى وضع برنامج باستخدام بعض الأجهزة التدريبية المساعدة لجهاز الترامبولين وجهاز متعدد الأغراض على الصفات البدنية الخاصة وبعض المدركات الحس حركية ومستوى أداء مهارة التصويب بالوثب لطلبات كلية التربية الرياضية للبنات .

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لمناسبته لطبيعة هذه الدراسة على مجموعتين تجريبيتين قوام كل منهما (٣٠) طالبة ، استخدمت الباحثة اختبارات لقياس الصفات البدنية الخاصة (القدرة العضلية للذراعين والرجلين - القوة العضلية للظهر - التحمل العضلي للذراعين - الرشاقة - مرونة العمود الفقري - الدقة) وبعض اختبارات المدركات الحس - حركية (الاحساس بالمسافة - الزمن - الاتجاه - الوثب - الإشارة للهدف - تماثل حركة الذراعين أفقيا) مستوى أداء التصويب بالوثب .

استغرق تنفيذ البرنامج على (٧) أسابيع تدريبية للعينة التجريبية التي استخدمت جهاز الترامبولين وجهاز متعدد الأغراض مع تنفيذ بعض التمرينات بدون استخدام البصر وذلك لتنمية الاحساس الحركي ، وكانت من أهم النتائج أن البرنامج المقترح باستخدام الأجهزة التدريبية المساعدة له تأثير إيجابي دال إحصائيا لمتغيرات البحث سواء الصفات البدنية الخاصة والمدركات الحس - حركية ومستوى أداء التصويب بالوثب . وتوصى الباحثة باستخدام البرنامج المقترح بالأجهزة التدريبية المساعدة .

\* مدرس بقسم الألعاب بكلية التربية الرياضية للبنات - جامعة الزقازيق .



**Effectiveness using some assistant training equipments to  
development special physical fitness some kinesthetic  
perception and shooting jumping  
level for volleyball**

Dr. Zenab A. Mohamed

The purpose of this study was finding out design program was using special assistant training trampoline and mallet game to development special physical fitness, kinesthetic perception and shooting training level for girls students physical education.

The researcher was using experiment method for two groups each (30 girls students) , she used special physical fitness and some kinesthetic perception tests and shooting jumping level test.

The program applying (7 weeks) for experimental group using trampoline , mallet game, the most important results were suggested assistant training equipment has significant differences to variables (special physical fitness, kinesthetic perception and shooting jumping level , the recommendation using suggested program assistant training equipment .

---

Lecturer games De. Faculty of Physical Education – Zagazig University.