مجلة تطبيقات علوم الرياضة العدد الخامس والتسعون مارس ٢٠١٨

تأثير تمرينات المحاكاة المدعمة بأجهزة إلكترونية على تعلم المهارات الوسيطة في الكرة الطائرة.

ولاء عبد الفتاح احمد السيد

قسم مناهج وطرق التدريس - جامعة المنصورة. - جمهورية مصر العربية.

#### المقدمة واهمية البحث

إن التربية الرياضية هي تربية عن طريق الممارسة الفعلية، فلابد أن نتعامل مع هذا النوع الهام من التربية بأسلوب علمي حتى نتمكن من أقصي استفادة منه ونجني كل ثماره، ونجد أن استخدام الأدوات والأجهزة المعينة والمبتكرة يساعدنا علي أن نجني أكثر ثماراً في أقل وقت وبذلك يمكننا أن نواكب الدول المتقدمة في مجالات التربية الرياضية المختلفة. (٢١: ٢١)

ويشير يحي السيد إسماعيل (٢٠٠٢م) إلي أن البرامج التعليمية والتدريبية قد اتخذت شكلاً تنظيمياً يتفق مع التطور الجديد في الأجهزة المستخدمة والتي أصبح استخدامها ضرورة من الضروريات لارتفاع المستويات الرياضية. (٢٠: ٩،٢١)

وتعد الكرة الطائرة من الألعاب الرياضية التي تأثرت إيجابيا بشكل واضح بتطور العلوم التكنولوجية الحديثة والمرتبطة بالمجال الرياضي، وحداثة طرق وأساليب التعليم والتدريب للوصول لأعلي المستويات في الدورات الأوليمبية وبطولات العالم. (٢٧)

ويذكر زكي محمد حسن (٢٠٠٠م) أن مهارات الكرة الطائرة هي ضرورة حتمية يجب أن يجيدها اللاعب إجادة تامة إذ عن طريقها وبالتعاون بين أفراد الفريق يمكن تحقيق الجانب الخططي سواء الدفاعي أو الهجومي علي أكمل وجه. (٨: ٦٧)

ويري فريد عبد الفتاح خشبة، جميل عبد الحميد الديب، وحسام الدين احمد خليفة (٢٠٠٣م) أنه يجب أن يسعي المدرب إلي توافر الأدوات والأجهزة في الموقف التعليمي والتدريبي لأنها تساعد في مراحل التعليم والتدريب وإتقان وتطوير مهارات الكرة الطائرة، وهناك عدة نقاط يجب توافرها في الأداة أو الجهاز المستخدم منها (مناسب لتحقيق الهدف - ملائم لمستوي اللاعبين – سهل الاستخدام – قليل التكاليف – يوفر الجهد). (٢٤:١٤ )

ويشير ياسر السيد عاشور (٢٠٠٤م) إلي أنه من الأهمية الاستعانة بالتمرينات التي تؤدي بصورة تتفق مع طبيعة الأداء المهاري باستخدام المجموعات العضلية العاملة مع المهارة ذاتها وفي نفس المسار الحركي والزمني والمكاني، فيما يكون له أفضل الأثر في تحسين الصفات البدنية وبالتالي تحسين مستوي الأداء المهارى حيث يحتاج تعلم المهارات الأساسية إلى التمرينات المتشابهة لطبيعة الأداء. (٢٣: ٩)

ويوضح أحمد بيومي (٢٠٠٤م) نقلاً عن الين كاج Ellen K (١٩٨٥م) أن التمرينات المتشابهة والمطابقة للأداء تعطي فرصة لنجاح وتحسين المهارة ويفضل تنمية القدرات البدنية الخاصة بالمهارة من خلال استخدام الأداء الحركي لتمرينات متشابهة لطبيعة الأداء الحركي لتلك الحركات الأساسية، كما أنها تهدف لإعداد وتنمية المهارات الخاصة بنوع النشاط الرياضي لبناء الجسم بما يتناسب مع متطلبات المهارة. (٢: ٩١)(٢٢: ٣٠٠)

وهناك اتجاهات حديثة تشير إلي أهمية التدريبات التي تتشابه فيها المسار الزمني في المجموعات العضلية العاملة خلال التمرين مع المسار الزمني لها خلال أداء المهارة في الأوضاع التي تكون في مجموعها الشكل النهائي للحركة. (٢٨: ١٣٨)

ومن خلال تدريس الباحثة لمقرر اختيارى طرق تدريس الألعاب الجماعية (تخصص الكرة الطائرة) لطالبات كلية التربية الرياضية جامعة المنصورة، وكذلك كونها لاعبة للكرة الطائرة، وجدت قصوراً لدى بعض الطالبات في مستوى

الأداء المهاري للمهارات الوسيطة (حائط الصد – التمرير من أعلي للأمام – التمرير من أسفل بالساعدين) في الكرة الطائرة، مع عدم قدرة الطائبات علي استيعاب أداء التسلسل الحركي لهذه المهارات كونها مهارات هجومية ودفاعية معاً، لذا تري الباحثة أن تلك المهارات تحتاج إلي وقت طويل لتعلمها، وفي ظل زيادة أعداد الطالبات واستخدام الطرق التقليدية في تدريس المقرر التي تعتمد علي الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي فقد نجد من الطالبات من لا تستطيع رؤية النموذج من حيث طبيعة الأداء والتسلسل الحركي مما قد يؤدي إلي اكتسابهن الأداء الخاطئ لهذه المهارات، وبالتالي نجد صعوبة في الوصول للأهداف المنشودة وإحداث تعلم فعال.

وفي حدود علم الباحثة ومن خلال البحث بالمكتبات والاطلاع على الكتب والمراجع والدراسات العلمية التي أتيحت لها لم تجد الباحثة أي دراسة قد استخدمت هذا النوع من التمرينات ( المدعمة بالأجهزة الإلكترونية في تعليم مهارات الكرة الطائرة )، لذلك فقد وجدت الباحثة أنه من الضروري الاستفادة من هذا الأسلوب من التمرينات للارتقاء بمستوي الأداء المهاري للطالبات، وكذلك للعمل علي المشاركة الإيجابية للطالبات في العملية التعليمية من خلال استخدام الأجهزة الإلكترونية الحديثة في التعليم، ومما يؤدي إلي جاذبية التدريس وفاعليته في استثارة وبعث دوافع النشاط للطالبات، والتأثير في اتجاهاتهن السلوكية وتكوين بيئية تعليمية مناسبة تسهم في تفعيل وإثراء العملية التعليمية.

الأمر الذي دعي الباحثة إلى محاولة المعالجة التجريبية لمشكلة البحث عن طريق التعرف على تأثير تمرينات المحاكاة المدعمة بأجهزة إلكترونية على تعلم المهارات الوسيطة (حائط الصد – التمرير من أعلى للأمام – التمرير من أسفل بالساعدين) في الكرة الطائرة.

### هدف البحث:

يهدف البحث إلى التعرف علي تأثير تمرينات المحاكاة المدعمة بأجهزة إلكترونية علي تعلم المهارات الوسيطة في الكرة الطائرة (حائط الصد – التمرير من أعلى للأمام – التمرير من أسفل بالساعدين) وذلك من خلال الآتي:

- ١- تصميم الأجهزة الإلكترونية.
- ٢- التعرف علي تأثير البرنامج التقليدي (الشرح اللفظي والنموذج العملي) علي تعلم المهارات الوسيطة في الكرة الطائرة قيد البحث للمجموعة الضابطة.
- ٣- التعرف علي تأثير تمرينات المحاكاة المدعمة بأجهزة إلكترونية علي تعلم المهارات الوسيطة في الكرة الطائرة قيد
   البحث للمجموعة التجريبية.
- ٤- المقارنة بين القياسات البعدية للمجموعتين (الضابطة التجريبية) علي تعلم المهارات الوسيطة في الكرة الطائرة قيد البحث.

#### فروض البحث:

- ١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة في متغيرات تعلم المهارات الوسيطة قيد البحث ولصالح القياس البعدى.
- ٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في متغيرات تعلم المهارات الوسيطة قيد البحث ولصالح القياس البعدى.
- ٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعديين للمجموعتين (الضابطة التجريبية) في متغيرات تعلم المهارات الوسيطة قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية.

### مصطلحات البحث:

#### تمرينات المحاكاة المدعمة:

هي تلك التمرينات المشابهة والمطابقة للأداء المهاري حيث تحاكي المهارة المراد تعلمها وذلك باستخدام أجهزة مبتكرة تساعد في تعلم المهارة الحركية وتسهم هذه التمرينات في محاكاة المهارة مما يؤدي إلي الارتقاء بمستوي الأداء. \*

# المهارات الوسيطة في الكرة الطائرة:

وهي المهارات الهجومية والدفاعية معاً وهي في الكرة الطائرة تشمل علي (حائط الصد – التمرير من أعلي للأمام – التمرير من أسفل بالساعدين).\*

\* تعريف إجرائي

### الدراسات المرجعية:

- دراسة جمال زاهر إبراهيم (٢٠٠٦م) وعنوانها "تصميم جهاز مقترح لقياس الدقة وسرعة الاستجابة الحركية لدي مبارزي (سلاح الشيش)"، وتهدف هذه الدراسة إلي إبتكار جهاز مقترح للاستخدام في قياس دقة وسرعة الاستجابة الحركية في المبارزة، وقد استخدم الباحث منهج وصفي مسحي، وقد اشتملت العينة علي (١٠) لاعبين من لاعبي منتخبات الجامعات المصرية، وقد أسفرت النتائج علي قدرة الجهاز علي قياس عنصري دقة وسرعة الاستجابة الحركية في رياضة المبارزة. (٧)
- دراسة أحمد محمد السيد برغوث (٢٠٠٧م) وعنوانها " فاعلية التدريبات النوعية بإستخدام الأجهزة المساعدة لرفع مستوي مهارة المرجحة الدائرية فتحاً أماماً علي جهاز العقلة "، وكان هدفها تحسين أداء مهارة المرجحة الدائرية الأمامية للوقوف علي اليدين، وذلك عن طريق استخدام برنامج تمرينات نوعية، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي علي عينة قوامها (١٠) لاعبين من ناشئ الجمباز، وقد توصل الباحث إلي أن البرنامج المقترح الذي تأسس علي أسلوب التمرينات النوعية أدي إلي حدوث ملحوظ في الصفات البدنية والمستوي المهاري علي جهاز عيش الغراب للارتقاء بمستوي ناشئ الجمباز. (٣)
- دراسة محمد فتحي علي موافي (٢٠١٥) وعنوانها "بناء منظومة آلية لقياس المهارات الفنية في الكرة الطائرة" وكان هدفها بناء منظومة آلية بتوظيف الأجهزة الالكترونية والبرامج لقياس المهارات الفنية في الكرة الطائرة، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي علي عينة قوامها (٢٠) طالب من طلاب تخصص الكرة الطائرة كلية التربية الرياضية، وقد توصل الباحث إلي إمكانية تصميم المنظومة الآلية في قياس المهارات الفنية في الكرة الطائرة بطريقة موضوعية كما أن هذه المنظومة الآلية تظهر النتائج بصورة فورية مما يوفر الوقت والجهد. (١٦)
- دراسة نهي السيد نادر (١٠٠٥م) وعنوانها "تأثير برنامج تعليمي بإستخدام تمرينات المحاكاة المدعمة علي تعلم المهارات الأساسية في كرة اليد لطالبات كلية التربية الرياضية جامعة المنصورة "، وكان هدفها التعرف علي تأثير برنامج تعليمي باستخدام تمرينات المحاكاة المدعمة علي تعلم بعض المهارات الأساسية في كرة اليد، وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي علي عينة قوامها (٤٠) طالبة من طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة المنصورة، وقد توصلت الباحثة إلي أن البرنامج التعليمي باستخدام تمرينات المحاكاة المدعمة له تأثير إيجابي وفعال على تعلم بعض المهارات الأساسية في كرة اليد. (١٩)

# وقد استفادت الباحثة من الدراسات السابقة قيد البحث في:

- اختيار المنهج والعينة ووسائل جمع البيانات في البحث الحالي.
- تحديد طرق المعالجات الإحصائية المناسبة لتحقيق أهداف البحث.

#### إجراءات البحث:

### أولاً: منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجمو عتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة

## ثانياً: مجتمع وعينة البحث:

تم اختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية لطالبات تخصص الكرة الطائرة ( بنات ) بكلية التربية الرياضية جامعة المنصورة والمقيدات بسجلات الكلية للعام الجامعي (١٥ / ٢٠١م) والبالغ عددهن (٣٨) طالبة، وتم اختيار عينة البحث الأساسية (٢٦) طالبة بالطريقة العشوائية المنتظمة من المجتمع الكلي، وتم تقسيمها إلى مجموعتين متساويتين (١٣) طالبة كمجموعة تجريبية، (١٣) طالبة مجموعة ضابطة.

وقد قامت الباحثة بإجراء اعتدالية التوزيع والتكافؤ بين عينة البحث في المتغيرات قيد البحث (السن – الوزن - الطول المتغيرات البدنية - المتغيرات المهارية)، في يومي الأربعاء والخميس الموافق V - N / 10/10/1 م كما هـو موضح بالجداول رقم (1)، (Y):

جدول (١) اعتدالية توزيع عينة البحث في المتغيرات الأساسية والبدنية والمهارية (ن=٢٦)

معامل الالتواء	الانحراف المعياري	الوسيط	المتوسط	وحدة القياس	المتغيرات		م
۰.۳۳۱_	0. £	۲۱.۰۰۰	۲۰.۵۷۷	سنة	السن	5	-1
٠.٣٣٦	9.50.	76	77.577	كجم	الوزن	الأساسية	_ ٢
٠.١٦٦	£.9 £ V	177	177.757	سم	الطول	.۴.	-٣
۰.۳۳۷_	١.٠٨٤	17.7	17 27	ثانية	نلسون للاستجابة الحركية الانتقالية		_1
٠.٧٣١	197	٦.٥٠٠	٦.٨٥٠	متر	رمى كرة طبية لأبعد مسافة		_ ٢
٠.٤٠٨	٠.٣٣٢	۳.٧٠٠	٣.٧٤٢	ثانية	العدو ١٨م	7	-٣
٠.٠٦٧_	٣.٦٥٨	۸.٥٠٠	٨.٤٦٢	درجة معيارية	ثنى الجذع		_ <b>£</b>
٠.٤٤٧	٠.٩٩٨	11.40.	171.	ثانية	اختبار " ۹ _ ۳ _ ۳ _ ۳ _ ۹ "	<u>,</u>	_0
٠.٣٨٦_	7.577	14.0	14	326	رمى واستقبال الكرات على الحائط		_٦
-۲۱۲.	1.201	17.0	17.110	درجة	التصويب باليد على الدوائر المتداخلة		_٧
٠.٣٩٥	٠.٨٤٩	٤.٠٠	۳.۸۰۸	درجة	التمرير من أعلي	=	-1
٧٢٧	٠.٨٩٤	٣.٠٠٠	۳.۰۰۰	درجة	التمرير من أسفل	المهارية	_ ٢
٠.٤٢٧_	1.019	٣.٠٠٠	7.771	درجة	حائط الصد	<i>'</i> 4,	-٣

يتضح من جدول (١) اعتدالية توزيع عينة البحث في المتغيرات الأساسية والبدنية والمهارية قيد البحث حيث تراوحت قيم معامل الالتواء بين (-٤٢٧) وهي قيم تنحصر بين (+ 7) مما يؤكد اعتدالية توزيع عينة البحث في تلك المتغيرات.

جدول (٢) تكافؤ مجموعتى البحث في المتغيرات الأساسية والبدنية والمهارية نا=ن١= ١٣

	الضابطة	المجموعة ا	التجريبية	المجموعة ا	.e.( . 2e . 1)		
ت	انحراف	متوسط	انحراف	متوسط	المتغيرات		م
1.177	٠.٥١٩	۲۰.٤٦٢	٠.٤٨٠	7.797	السن	5	-1
٠.٠٨١	1.741	٦٣.٦١٥	٨.٤٧٩	٦٣.٣٠٨	الموزن	ا الأساسية الأساسية	_٢
٠.٨٢٧	٤.٤٠٩	177.077	0.59.	171.101	الطول	.۴.	-٣
٠.٨٠٨	1.107	17.710	1 47	17.479	نلسون للاستجابة الحركية الانتقالية		-1
٠.٢١٧	19	7.987	1.717	٦.٨٣٨	رمى كرة طبية لأبعد مسافة		_ ٢
1.74.	٠.٢٩١	٣.٨٢٤	٠.٣٦١	7.709	العدو ١٨م	]_	-٣
٠.٤٢٢	٤.٢٩٨	۸.۱٥٤	٣.٠٣٢	٨.٧٦٩	ثنى الجذع		_ £
	1 27	17.1	٠.٩٨٤	11.919	اختبار " ۹ _ ۳ _ ۲ _ ۳ _ ۹ "	:4	_0
٠.٤٧٦	7.571	17.867	7.574	14.4.4	رمى واستقبال الكرات على الحانط		٦-
٠.٣٩٩	1.70 £	17	1.019	17.771	التصويب باليد على الدوائر المتداخلة		-٧
1.177	٠.٧٦٨	٣.٦١٥	٠.٩١٣	٤.٠٠	التمرير من أعلي	5	-1
٠.٢١٠	٠.٩١٣	٣.٠٠٠	118	7.771	التمرير من أسفل	المهارية	_ ٢
٠.٨٥٩	1.77 £	7.577	1.071	٣.٠٠٠	حائط الصد	ئط. ا	-٣

# قيمة ت الجدولية عند مستوى الدلالة ٥٠٠٠= ٢٠٠٦٤

يتضح من جدول (٢) تكافؤ مجموعتي البحث التجريبية و الضابطة في المتغيرات الأساسية والبدنية والمهارية قيد البحث حيث كانت قيم ت المحسوبة أقل من القيمة الجدولية لاختبار ت عند مستوى الدلالة ٠٠٠٠ مما يؤكد تكافؤ مجموعتي البحث في تلك المتغيرات.

### أدوات البحث:

استخدم مجموعة من الأجهزة والأدوات في جمع البيانات المتعلقة بمتغيرات البحث وهي:

### أ - الأجهزة:

- ميزان طبي لقياس الوزن (كجم).
- جهاز الرستاميتر لقياس الطول (سم).
- جهاز الأذرع الأربعة لتعلم مهارة حائط الصد. مرفق (٧)
- جهاز الدوائر المفرغة لتعلم دقة مهارة التمرير (التمرير من أعلي للأمام التمرير من أسفل بالساعدين). مرفق (٧)

## ب- الأدوات:

### الاستمارات والمقابلات الشخصية:

تم استطلاع أراء الخبراء والبالغ عددهم (١٠) خبراء, مرفق (١)، لاستطلاع أرائهم في الاستمارات التالية:

- استمارة استطلاع آراء الخبراء لتحديد أهم الاختبارات المناسبة لقياس القدرات البدنية المرتبطة بالمهارات الوسيطة قيد البحث مرفق (٢)

- استمارة استطلاع آراء الخبراء لتحديد أهم الاختبارات المناسبة لقياس المهارات الوسيطة في الكرة الطائرة قيد البحث مرفق (٤)
- استمارة استطلاع آراء الخبراء لتحديد مدة تطبيق البرنامج وعدد الوحدات الأسبوعية وزمن الوحدة قيد البحث مرفق (٦)

### الاختبارات المستخدمة قيد البحث:

#### الاختبارات البدنية:

تم تحديد أهم مكونات اللياقة البدنية الخاصة بالكرة الطائرة والتي تتناسب مع المرحلة السنية وأفضل الاختبارات البدنية التي تقيسها، وقد ارتضت الباحثة باختيار الاختبارات البدنية التي تقيسها والتي حصلت على نسبة ٩٠% فأكثر بناء على استطلاع آراء الخبراء. مرفق (٣).

### الاختبارات المهارية:

تم تحديد أفضل الاختبارات المهارية والتي تقيس مستوى المهارات الوسيطة في الكرة الطائرة قيد البحث والتي تتناسب مع المرحلة السنية قيد البحث، وقد ارتضت الباحثة باختيار الاختبارات المهارية للمهارات الوسيطة قيد البحث التي حصلت على نسبة ٩٠% فأكثر بناء على استطلاع آراء الخبراء. مرفق (٥)

### الدراسة الاستطلاعية الأولى:

تم إجراء هذه الدراسة يوم السبت الموافق ٢٠١٥/١٠/٣، واستهدفت التأكد من صلاحية الأجهزة الإلكترونية المستخدمة قيد البحث، وكذلك التأكد من سلامة وأمان الملاعب والأدوات المستخدمة قيد البحث.

## الدراسة الاستطلاعية الثانية:

## المعاملات العلمية للإختبارت قيد البحث:

قامت الباحثة بإجراء الدراسة الاستطلاعية الثانية بهدف إجراء المعاملات العلمية للاختبارات في الفترة من يوم السبت الموافق ٢٠١٥/١ على (١٠) طالبة من نفس مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية وذلك لإيجاد المعاملات العلمية (الصدق، الثبات) لكل من:

- الاختبارات البدنية الخاصة بالمهارات الوسيطة في الكرة الطائرة قيد البحث.
  - الاختبارات المهارية للمهارات الوسيطة في الكرة الطائرة قيد البحث.

جدول (٣) صدق اختبارات البحث في المتغيرات البدنية والمهارية ن ١ = ٢ - ١٠

ت	المميزة	المجموعة المميزة		المجموعة غ	المتغيرات	
J	٤	س	ع	س	المعقورات	
١٠.٤٧٠		11.00.	٠.٣٤١	١٣.٨١٠	نلسون للاستجابة الحركية الانتقالية	
٦.٠٦٧	٠.٨٨٩	۸.٠٠.	٠.٢٦٧	٦.٢٧٠	رمى كرة طبية لأبعد مسافة	
٨.٥٢٦	171	۳ <u>.</u> ۳۹۹	·.1 £ V	٣.٩١٢	العدو ١٨م	
17.4.5	1.471	17.70.	1.707	0.7	ثنى الجذع	الاختبارات البدنية
11.757	٠.١٩٠	1170		17.12.	اختبار ۱۱ ۹ – ۳ – ۲ – ۳ – ۹ ۱۱	_ <del> ,</del>
1178	044	19.0	٠.٩٤٩	10.7	رمى واستقبال الكرات على الحائط	
977	044	12.0	٠.٧٣٨	11.9	التصويب باليد على الدوائر المتداخلة	
1 7	٠.٤٢٢	٤٠٨٠٠	۲۱۳.۰	۳.۱۰۰	التمرير من أعلي	
0.777	٠.٧٨٩	٤.٢٠٠	٢٧	۲.٥٠٠	التمرير من أسفل	الاختبارات المهارية
١٠.٣٠٢	٠.٥١٦	٤.٦٠٠	٠.٥٦٨	7.1	حانط الصد	المهري ا

## قيمة ت الجدولية عند مستوى الدلالة ٠٠٠٠ = ٢٠١٠١

يتضح من جدول (٣) وجود فروق دالة احصائيا بين المجموعتين المميزة و غير المميزة في المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث حيث كانت قيم ت المحسوبة أعلى من القيمة الجدولية لاختبار ت عند مستوى الدلالة ٠٠٠٠ مما يؤكد صدق الاختبارات المستخدمة في تلك المتغيرات.

جدول (٤) ثبات اختبارات البحث في المتغيرات البدنية والمهارية ن=١٠

	اعادة التطبيق		الأول	التطبيق	المتغيرات	
J	ع	س	ع	س	<u>.</u>	
* • . 9 ۲ 9	٠.٣١٣.	17.77.	٠.٣٤١	١٣.٨١٠	نلسون للاستجابة الحركية الانتقالية	
*•. 77•	٠.٢٥٧	7.77.	٠.٢٦٧	7.77.	رمى كرة طبية لأبعد مسافة	
*•. 77•	٠.١٤٧	٣.٨٩٢	٠.١٤٧	٣.٩١٢	العدو ١٨م	
*•.٨٢٩	1.40 £	0.0	1.707	0.7	ثنى الجذع	الاختبارات البدنية
*9٣٦		17.4		17.16.	اختبار "٩ ـ ٣ ـ ٣ ـ ٩ ا	
*•.^ v	٠.٩١٩	10.4	9 £ 9	10.4	رمى واستقبال الكرات على الحانط	
*•.٨٢٥	٠.٧٣٨	17.1	٠.٧٣٨	11.9	التصويب باليد على الدوائر المتداخلة	
*•.٨٦٥	٠.٤٢٢	۳.۲۰۰	٠.٣١٦	۳.۱۰۰	التمرير من أعلي	
*•.٧٨٧	٠.٥١٦	۲.٦٠٠	077	۲.٥٠٠	التمرير من أسفل	الاختبارات المهارية
*•.٧٤٨	٠.٦٣٢	7.7	٠.٥٦٨	۲.۱۰۰	حانط الصد	المهارية ا

قيمة ر الجدولية عند مستوى الدلالة ٥٠٠٠ = ٢٠٢٠٠

يتضح من جدول (٤) وجود ارتباط طردى دال إحصائيا بين التطبيق وإعادة التطبيق في المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث حيث كانت قيم ر المحسوبة أعلى من القيمة الجدولية لاختبار ر عند مستوى الدلالة ٠٠٠٠ مما يؤكد ثبات الاختبارات المستخدمة في تلك المتغيرات.

# خطوات إعداد برنامج تمرينات المحاكاة المدعمة بأجهزة الكترونية علي تعلم المهارات الوسيطة في الكرة الطائرة قيد البحث:

من خلال إطلاع الباحث على الدراسات والقراءات المرجعية وأخذ آراء الخبراء من واضعي البرامج والمتخصصين في مجال الكرة الطائرة مرفق (١)، قامت الباحثة بوضع البرنامج التعليمي المقترح قيد البحث لتعليم وتحسين مستوى الأداء المهاري للمهارات الوسيطة قيد البحث، مرفق (٩)، والجدول رقم (٥) يوضح مكونات البرنامج المقترح بناء على استطلاع آراء الخبراء:

جدول (٥) النسبة المنوية لآراء الخبراء في مكونات البرنامج المقترح قيد البحث  $\dot{}$   $\dot{}$   $\dot{}$   $\dot{}$ 

النسبة	آراء الخبراء	مكونات البرنامج قيد البحث	م
% A •	۹ أسابيع	تحديد الفترة الكلية	-1
% <b>9 .</b>	٢ وحدة	تحديد الوحدات اليومية خلال الأسبوع	_٢
% <b>٩ ٠</b>	۹۰ دقیقة	تحديد زمن الوحدة اليومية	-٣

## \* وقد راعت الباحثة الأسس التالية عند وضع البرنامج المقترح قيد البحث:

- أن يحقق البرنامج الهدف منه في تعليم وتحسين مستوي الأداء المهاري للمهارات الوسيطة قيد البحث من خلال زيادة عدد التكرارات أو أزمنة الأداء وإصلاح الأخطاء.
- مراعاة مناسبة البرنامج المقترح لمستوي وقدرات الطالبات عينـة البحث ؛ من حيث عدد التكرارات والاستمرارية أثناء تنفيذ البرنامج
  - مراعاة المرونة في التعديل بالحذف أو الإضافة لمكونات البرنامج وفقاً لمتطلبات الموقف التعليمي.
- التدرج في التعليم من السهل إلي الصعب ومن البسيط إلي المركب ومن المعلوم إلي المجهول في كل خطوات تنفيذ البرنامج المقترح.
- تطبيق الخطوات التعليمية وكذا التمرينات المدعمة بالأجهزة الالكترونية قيد البحث تحاكي مواقف اللعب المتغيرة للمهارات الوسيطة قيد البحث لتحسين وإتقان وتثبيت مستوى الأداء المهاري لعينة البحث.
- اختيار التمرينات المتشابهة للأداء من حيث التركيب في وضع الجسم ومدي الحركة وسرعة الأداء الحركي ( الإيقاع الحركي ) وطبيعة أدائها داخل الملعب بحث تكتسب الطالبة الشكل الأمثل للأداء.
  - مراعاة عوامل الأمن والسلامة عند استخدام الأجهزة الإلكترونية المساعدة.
- وقد راعت الباحثة التوزيع الزمني لمحتويات الوحدة التعليمية بالبرنامج المقترح قيد البحث، كما هو مبين بالجدول رقم (٦):

جدول (٦) التوزيع الزمني لمحتويات الوحدة التعليمية الخاصة بالبرنامج زمن الوحدة = ٩٠ ق

الفترة الزمنية	المحتويات	م
ه ق	الإحماء	-1
۲۰ ق	الإعداد البدني	_٢
۲۰ق	الجزء الرنيسي ( النشاط التعليمي – النشاط التطبيقي )	_٣
ه ق	الختام	_ £
۹۰ ق	المجموع	•

### الخطوات التنفيذية للبحث:

أ- تطبيق تجربة البحث الأساسية: قامت الباحثة بتطبيق برنامج البحث المقترح على المجموعة التجريبية مرفق (٩)، أما المجموعة الضابطة فقد استخدمت معها البرنامج التقليدي (الشرح اللفظي والنموذج العملي)، وذلك بواقع (٩) أسابيع، وعدد (٢) وحدة أسبوعياً، وزمن الوحدة (٩٠ دقيقة) لكلاً من المجموعتين، طبقاً لتوصيف المقرر قيد البحث، وذلك في الفترة المسائية بعد انتهاء اليوم الدراسي يومي السبت والثلاثاء من كل أسبوع، وقد استنفذ البرنامج الفترة من يوم الشبت الموافق ١١٠٠/ م، وقد تم تطبيق تجربة البحث الأساسية في ملعب الكرة الطائرة بكلية التربية الرياضية جامعة المنصورة.

ب- القياس البعدى: قامت الباحثة بإجراء القياسات البعدية للمتغيرات (قيد البحث) وذلك في يومي الأربعاء والخميس الموافقان ١٠١٥/١٢/٩ في يومي الأربعاء والخميس الموافقان ١٠١٥/١٢/٩ م. ٢٠١٥/١/٨م.

## - المعالجات الإحصائية:

تم استخدام برنامج الحزم الإحصائية SPSS في المعالجات الإحصائية وتمثلت في:

- المتوسط. - الانحراف المعياري. - الوسيط. - معامل الالتواء. - معامل ارتباط بيرسون. - اختبار ت للمجموعات المستقلة. - اختبار ت للقياسات المرتبطة. - معادلة نسب التحسن.

## عرض النتائج ومناقشتها:

أولاً: عرض النتائج:

جدول (٧) دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات المهارية ن=١٣

نسبة التحسن	ت	القياس البعدى		القياس القبلي		المتغيرات	
سب. است		ع	س	٤	س	المتغيرات	
% £ 1 £ . ٨ ٩	۸.٧٥٤	٥.٨٦٧	11.710	۸,۷٦٨	۳.٦١٥	التمرير من أعلي	
% £ 1 V.90	۸.۱۹٥	0.701	10.081	٠.٩١٣	٣.٠٠٠	التمرير من أسفل	المتغيرات المهارية
% ٤٦٢.0.	۲۱.٦٦٥	1.770	١٣.٨٤٦	1.771	7.577	حائط الصد	

قيمة ت الجدولية عند مستوى الدلالة ٥٠٠٠ = ٢.١٧٩

يتضح من جدول (٧) وجود فروق دالة احصائيا بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات (المهارية) قيد البحث لصالح القياس البعدي حيث كانت قيم ت المحسوبة أعلي من القيمة الجدولية لاختبار ت عند مستوى الدلالة ٠٠٠٠ وهذا يدل على تحسن المجموعة الضابطة في المتغيرات المهارية.

جدول (٨)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات المهارية ن=١٣

نسبة التحسن	ت	القياس البعدي		القياس القبلي		المتغيرات	
سب است		٤	س	ع	س	المتعورات	
%170	٦١.٢٣٧	1	۲۹	٠.٩١٣	٤.٠٠٠	التمرير من أعلي	
%٧٣٨.١٠	٦٣.9 ٤٨	1.007	***	118	٣.٢٣١	التمرير من أسفل	المتغيرات المهارية
%707.10	٧٠٧.٥٣	1.844	77.710	1.071	٣.٠٠٠	حائط الصد	

# قيمة ت الجدولية عند مستوى الدلالة ٥٠٠٠= ٢.١٧٩

يتضح من جدول (٨) وجود فروق دالة احصائيا بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات (المهارية) قيد البحث لصالح القياس البعدي حيث كانت قيم ت المحسوبة أعلي من القيمة الجدولية لاختبار ت عند مستوى الدلالة ٥٠٠٠ و هذا يدل على تحسن المجموعة التجريبية في المتغيرات المهارية.

جدول (٩) دلالة الفروق بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات المهارية ن١=ن١=٣١٠

ت	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		لمتغير ات	1
	٤	س	٤	س	تستورات	ı
٦.٢٧٦	٥.٨٦٧	14.710	١.٠٨٠	79	التمرير من أعلي	
٧.٥٩٤	0.701	10.071	1.007	***	التمرير من أسفل	المتغيرات المهارية
14.787	1.770	17.457	1.74	77.710	حائط الصد	

قيمة ت الجدولية عند مستوى الدلالة ٥٠٠٠= ٢٠٠٦٤

يتضح من جدول (٩) وجود فروق دالة احصائيا بين المجموعتين التجريبية و الضابطة في المتغيرات (المهاري) قيد البحث ولصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية حيث كانت قيم ت المحسوبة أعلي من القيمة الجدولية لاختبار ت عند مستوى الدلالة ٠٠٠٠ مما يؤكد تحسن المجموعة التجريبية في المستوى (المهارى) قيد البحث بدرجة أعلي من المجموعة الضابطة.

## ثانياً: مناقشة النتائج:

ويتضح من نتائج جدول رقم (٧) وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات درجات القياسات القبلية و البعدية للمجموعة الضابطة في تعلم المهارات الوسيطة (حائط الصد – التمرير من أعلي للأمام – التمرير من أسفل بالساعدين) في الكرة الطائرة ولصالح القياس البعدى مما يدل على تحسن طالبات المجموعة الضابطة في الأداء المهاري، وهذا يشير إلى أن التدريس بالطريقة التقليدية قد أثر تأثيرا إيجابياً على تعلم المهارات الوسيطة في الكرة الطائرة قيد البحث.

وتري الباحثة أن تحسن المجموعة الضابطة في مستوى الأداء المهارى قد يرجع إلى استخدام البرنامج التقليدي التي تعتمد علي الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي للمهارة المراد تعلمها من خلال قيام المعلم بتزويد الطالبات بالمعارف والمعلومات المرتبطة بالأداء المهاري لتوضيح طريقة الأداء الفني الصحيح ثم التدرج في الخطوات التعليمية ومتابعة الطالبات أثناء الأداء وتصحيح الأخطاء وتقديم التغذية الراجعة، ومن خلال التكرار والاستمرار في ممارسة المهارة تصل الطالبات إلى الارتقاء بمستوى الأداء المهاري للمهارة وأدائها بصورة أفضل.

و يتفق مع ذلك ما أشار إلية كل من نوال إبراهيم شلتوت ومرفت على خفاجة (٢٠٠٢م)، عبد العاطي عبد الفتاح السيد وخالد محمد زيادة وأحمد السيد الموافي (٢٠٠٦م) إلي أنه في أسلوب الأوامر يقع العبء على المعلم في اتخاذ كافه قرارات العملية التعليمية من تخطيط وتنفيذ وتقويم، وبذلك تكون عملية التدريس مباشرة وتكون العلاقة بين أوامر المدرس واستجابة المتعلمين، ويقتصر دور المتعلم على أن يؤدى ويتابع ويطيع أوامر المعلم، كما أن الحركة التي يؤديها المتعلم عليه أن يقوم بتقليد النموذج الذي يقدمه المعلم أو طالب يجيد أداء المهارة، حيث يعد العنصر الحاسم في نجاح أدائها.(٢٠: ٧٩،٨٠)

# وبذلك تتحقق صحة الفرض الأول والذي ينص على:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في متغيرات تعلم المهارات الوسيطة قيد البحث ولصالح القياس البعدي.

وباستعراض نتائج جدول رقم (٨) يتضح وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات درجات القياسات القبلية و البعدية للمجموعة التجريبية في تعلم المهارات الوسيطة (حائط الصد – التمرير من أعلي للأمام – التمرير من أسفل بالساعدين ) في الكرة الطائرة ولصالح القياس البعدى مما يدل على تحسن طالبات المجموعة التجريبية في الأداء المهاري، وهذا

يشير إلى أن تمرينات المحاكاة المدعمة بأجهزة إلكترونية كانت ذو فاعلية وتأثيراً إيجابياً على تعلم المهارات الوسيطة في الكرة الطائرة قيد البحث.

وتعزو الباحثة تحسن المجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهارى إلى إستخدام تمرينات المحاكاة المدعمة بأجهزة الكترونية حيث تم تطبيق مجموعة من التمرينات المشابهة والمطابقة للأداء المهاري باستخدام الأجهزة الحديثة والتي تحاكي المهارة المراد تعلمها ومن شأنها الوصول إلى الأداء السليم مع مراعاة الشروط الفنية لأداء المهارة، كما أنها تعمل علي الإعداد المهاري للطالبات من حيث تحسين التوافق الحركي وتتابع مسار الأداء الحركي واتجاهه والذي يؤثر بالتالي علي الأداء المهاري ككل، كما أن استخدام الأجهزة الإلكترونية المبتكرة تساعد علي أداء المهارة بشكل أبسط وأسهل، كما أن تفاعل الطالبات مع هذه الأجهزة يخلق التشويق و يثير إهتمام الطالبات ويحفزهن على بذل المزيد من الجهد و عدم شعورهن بالملل، مما يساعدهن على الارتقاء بمستوي الأداء المهاري للمهارات الوسيطة قيد البحث.

ويتفق مع هذه النتيجة رأي كلاً أبو النجاعز الدين (۲۰۰۷م)، مصطفي محمد رمضان (۲۰۰۰م) علي أن استخدام الوسائل والأجهزة التعليمية في العملية التعليمية يساعد في تجويد عمليتي التعليم والتعلم من خلال إستثارة وبعث النشاط في المتعلم نحو عملية التعلم وأيضاً مساعدة المتعلم علي بناء وتطوير التصور الحركي للمهارة المراد تعلمها، كما يتفق مع ذلك رأى هائي الدسوقي (۲۰۱۳م) علي أن إستخدام الأدوات والأجهزة المعينة تبسط من عمليتي التعليم والتعلم والتدريب وتسهل من الأداء الحركي والمهاري. (۲۰۱۱) (۲۰۱۱)

ويؤكد علي ذلك نتائج دراسة **طارق فاروق عبد الصمد** (٢٠٠٥م)، ورأي تيلور (١٩٧٥م) علي أن تمرينات المحاكاة المشابهة والمطابقة للأداء تعطي فرصة أفضل لنجاح وتحسين المهارة. (٩) (٢٩: ٢٠٠)

### وبذلك تتحقق صحة الفرض الثاني والذي ينص على:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في متغيرات تعلم المهارات الوسيطة قيد البحث ولصالح القياس البعدي.

ويتضح من جدول رقم (٩) دلالة الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في المتغيرات المهارية كما يتضح من الجدول وجود فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين، حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أعلى من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوى ٠٠٠٠

وترجع الباحثة تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في المتغيرات المهارية قيد البحث إلي تأثير المتغير التجريبي الذي أدخل علي المجموعة التجريبية وهو استخدام تمرينات تحاكي المهارة المراد تعلمها والمشابهة للأداء الحركي للمهارة والمدعمة بأجهزة الكترونية لتساعد في عملية التعلم وتحسين مستوي الأداء المهاري للمهارات قيد البحث، كما أن هذه التمرينات تستخدم في حالات مشابهة أو قريبة لظروف اللعب المختلفة والمتنوعة مما يعرض البرامج الحركية إلي متطلبات صعبة وبالتالي ينعكس ذلك علي تطوير المهارات المراد تعلمها ومن ثم علي الأداء بشكل علم وهذا بدوره ينعكس على تطوير الطالبة في أداء مهارات اللعب الحقيقية بشكل إيجابي.

ويؤكد عصام الدين عبد الخالق (٢٠٠٥م) علي أنه كلما كانت تلك التمرينات متشابهه في بنائها الديناميكي للحركة المراد تعلمها كلما زاد تعلم وتحسن الأداء المهاري الرياضي .

## (71:1373,37)

كما تعزو الباحثة ذلك التقدم في مستوى الأداء المهارى للمجموعة التجريبية إلى استخدام الأجهزة الإلكترونية المبتكرة والتي ساعدت في تعليم المهارات "قيد البحث" وأدت إلى جذب انتباه الطالبات وزيادة تركيزهن وعدم شعورهن بالملل وإثارة اهتمامهن وحثهن على بذل المزيد من الجهد، مما كان له تأثير إيجابي على تعلم المهارات الوسيطة في الكرة الطائرة " قيد البحث" وكل ذلك يصعب توفيره في الطريقة التقليدية التي تعرضت لها طالبات المجموعة الضابطة.

ويتفق ذلك مع رأي عمر عبد الرازق الخياط (٢٠٠٤م) علي أهمية استخدام الأجهزة والوسائل التعليمية في المجال التعليمي وابتكار الجديد منها يساعد علي إثراء الموقف التعليمي بكل جوانبه، وأيضاً مع ما أشار إليه أمين الخولي وضياء العنب، وأيضاً مع ما أشار إليه أمين الخولي وضياء العنب، وفضياء العذب الخاصة بالإضافة إلي قواعد اللعب، ويمثل كل هذا مدخلات في سبيل الاختيار المناسب والذي يعكس الملائمة للموقف التعليمي، والوسائل والأجهزة والمساعدات تقدم تسجيلا مفيداً وموضوعياً للنتائج المتوقعة إذا ما استخدمت بأسلوب متوازن مع المنهج وأهدافه (١٣) (٥: ٢٣٣)

وقد تبين للباحثة التأثير الإيجابي والفعال للبرنامج المقترح متفقةً بذلك مع ما أشار إليه مصطفي عاطف مصطفي (٢٠٠٠م) علي أن استخدام الوسائل المعينة في العملية التدريبية يجعل من عملية التدريب أكثر فاعلية و إيجابية حيث يصبح اللاعب مسئولا مشاركاً وإيجابياً بشكل كبير بعد أن كان مجرد مؤدي للمهارات بطريقة تقليدية.

## وتظهر فائدة الوسائل المعينة في العملية التجريبية في النقاط التالية:

- التأثير الإيجابي والفعال في زمن العملية التجريبية.
- التأثير الإيجابي والفعال نتيجة تحسين الأداء الحركي والمهاري.
- التأثير الإيجابي والفعال في التقويم النهائي للأداء نتيجة تطوير الأداء المهاري.

(٢٦: ١٧)

ويتفق ذلك مع نتائج دراسات كل من أحمد محمود علي (۲۰۰۰م)، إيمان محمد السعودي (۲۰۰۳م)، وائل محمد شحاته (۲۰۰۶م)، عبد الرحمن أحمد عبد الرحمن (۲۰۰۶م)، Yuji Ohg (۲۰۰۶م) عبد الرحمن أحمد عبد الرحمن (۲۰۰۶م)، عبد الرحمن أخمد الأجهزة الإلكترونية أثر تأثيراً إيجابياً على تعلم واستيعاب وصقل المهارات الحركية.

 $(1\circ)(\forall)(\forall \cdot)(1\cdot)(\forall \xi)(\forall \forall)(\forall)(\xi)$ 

# وبذلك تتحقق صحة الفرض الثالث والذي ينص علي:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعديين للمجموعتين (الضابطة – التجريبية) في متغيرات تعلم المهارات الوسيطة قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية.

### استخلاصات البحث:

في ضوء أهداف وفروض وعينة البحث، ومن خلال المعالجات الإحصائية للبيانات، توصلت الباحثة للاستخلاصات التالية:

- حقق البرنامج التقليدي (الشرح والنموذج العملي) نتائج إيجابية في تعلم المهارات الوسيطة في الكرة الطائرة قيد البحث لصالح المجموعة الضابطة.
- حقق برنامج تمرينات المحاكاة المدعمة بأجهزة إلكترونية أعلى النتائج والفاعلية في تعلم المهارات الوسيطة في الكرة الطائرة قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية.
- ساهم برنامج تمرينات المحاكاة المدعمة بأجهزة إلكترونية بفاعلية وإيجابية للمجموعة التجريبية في تعلم
   المهارات الوسيطة ونسب التحسن وبدرجة أكبر من نتائج البرنامج التقليدي للمجموعة الضابطة.

#### التوصيات:

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث والاستخلاصات التي تم التوصل إليها، توصى الباحثة بما يلي:

- العمل علي تطبيق برنامج تمرينات المحاكاة المدعمة بأجهزة إلكترونية لتدريس المهارات الوسيطة في الكرة الطائرة قيد البحث لطالبات كلية التربية الرياضية جامعة المنصورة وكليات التربية الرياضية بالجامعات المصرية لما حققه من فاعلية في النتائج، ولما له من تأثير إيجابي على تحسن المستوي المهاري للطالبات.
- ضرورة الاهتمام بتمرينات المحاكاة المشابهة للأداء الحركي في تعلم المهارات الفنية الأخرى في الكرة الطائرة للارتقاء بمستوى الأداء المهاري للمتعلمين.
- الاهتمام بابتكار وتصميم الأجهزة والأدوات الحديثة التي تسهم في عملية تعليم رياضة الكرة الطائرة و الرياضات الجماعية والفردية الأخرى لتحسين المستوي المهاري.
- إجراء المزيد من الدراسات باستخدام تمرينات المحاكاة المدعمة بأجهزة إلكترونية في باقي الألعاب الجماعية
   و الرياضات الفردية الأخرى.

#### المراجع:

### أولاً: المراجع العربية:

- ١. أبو النجا أحمد عز الدين (٢٠٠٧م): "المناهج وتكنولوجيا النعليم في التربية الرياضية "، مطبعة ٦ أكتوبر، المنصورة.
- ٢. أحمد السيد البيومي (٢٠٠٤م): " تأثير برنامج تدريبي نوعي لتنمية ( الكومي الكاتا ) علي فاعلية الأداء المهاري لناشئ الجودو " رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.
- " أحمد محمد السيد برغوث (٢٠٠٧م): " فاعلية التدريبات النوعية بإستخدام الأجهزة المساعدة لرفع مستوي مهارة المرجحة الدائرية فتحاً أماماً على جهاز العقلة "، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة الإسكندرية.
- ٤. أحمد محمود علي السيد (٢٠٠٠م): "جهاز الكتروني لتسجيل المحاولات الفاشلة في مسابقات الوثب في العاب القوي"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة طنطا.
- ع. أمين أنور الخولي، ضياء الدين محمد العذب (٢٠٠٩م): " تكنولوجيا التعليم والتدريب الرياضي (الوسائل والمواد التعليمية الأجهزة ومساعدات التدريب) "، دار الفكر العربي، القاهرة.
- آ. إيمان محمد السعودي حسن (٢٠٠٣م): "جهاز الكتروني لتحليل الأداء الفني للاعبي كرة السلة"، رسالة ماجستير غير منشورة،
   كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة طنطا.
- ٧. جمال زاهر إبراهيم (٢٠٠٦م): "تصميم جهاز مقترح لقياس الدقة وسرعة الاستجابة الحركية لدي مبارزي (سلاح الشيش)"،
   المؤتمر العلمي الدولي التاسع، كلية التربية الرياضية، جامعة الإسكندرية.
  - ٨. زكى محمد حسن (٢٠٠٠م): "الكرة الطائرة تقنيات حديثة في التعليم والتدريس"، ملتقى الفكر، الإسكندرية.
- ٩. طارق فاروق عبد الصمد (٢٠٠٥م): "المحددات البيوميكانيكية للهجوم المركب إخلال التوازن بالكنس فالضرب بظهر قبضة كدالة لوضع بعض تمرينات المحاكاة في رياضة الكاراتيه"، إنتاج علمي، مجلد ٢٩، كلية التربية الرياضية، جامعة الإسكندرية.
- ١٠. عبد الرحمن أحمد عبد الرحمن (٢٠٠٠٦م): "جهاز الكتروني مقترح لتحديد خصائص لتسديد اللكمات لانتقاء الملاكمين الناشئين للبطولات "، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية.
- ١١. عبد العاطي عبد الفتاح السيد، خالد محمد زيادة، أحمد السيد الموافي (٢٠٠٦م): " نظريات تطبيقية في الكرة الطائرة "، ج ٢، مكتبة ومطبعة ٦ أكتوبر، المنصورة.
  - ١٢. عصام الدين عبد الخالق (٢٠٠٥م): " التدريب الرياضي ( نظريات تطبيقات ) "، ط ١٢، منشأة المعارف، الإسكندرية.
- ١٣. عمر عبد الرازق الخياط (٢٠٠٤م): " تأثير منهج تعليمي مقترح بإستخدام شبكة المعلومات العالمية (الإنترنت) في تعلم بعض المهارات الأساسية بلعبة التنس "، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد.

- ١٤. فريد عبد الفتاح خشبة، جميل عبد الحميد الديب، وحسام الدين احمد خليفة (٢٠٠٣م): " أساسيات الكرة الطائرة بين النظرية والتطبيق "، مركز آيات للطباعة، الزقازيق.
- ١٥. محمد رمضان محمود لطفي (٢٠٠٨م): " تصميم جهاز لوحة الكترونية مضيئة لتقييم مستوي أداء حركات القدمين في كرة السلة "، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة بنها.
- 1٦. محمد فتحي علي موافي موافي (٢٠١٥م): " بناء منظومة آلية لقياس المهارات الفنية في الكرة الطائرة " رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة.
- ١٧. مصطفي عاطف مصطفي هدهود (٢٠٠٠م): " تصميم وسيلة مقترحة لتنمية دقة التصويب المباشر في كرة السلة"، رسالة ماجستير، جامعة طنطا.
- 14. مصطفي محمد أحمد رمضان (٢٠١٠م): "تأثير برنامج تعليمي باستخدام بعض الأجهزة المساعدة علي مستوي أداء مهارة الإرسال في التنس الأرضي لدي طلبة كلية التربية الرياضية "، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة.
- 19. نهي السيد نادر سليمان (٢٠١٥م): " تأثير برنامج تعليمي بإستخدام تمرينات المحاكاة المدعمة علي تعلم المهارات الأساسية في كرة البد لطالبات كلية التربية الرياضية جامعة المنصورة "، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة .
- · ٢. نوال إبراهيم شلتوت، ميرفت على خفاجة (٢٠٠٢م): "طرق التدريس في التربية الرياضية "التدريس للتعليم والتعلم"، ط٢، مكتبة الإشعاع، الإسعاع، الإسعاع،
  - ٢١. هاني الدسوقي إبراهيم (٢٠١٣م): "الحديث في الوسائل المعينة والأجهزة الرياضية "، ط ١، دار الوفاء لدينا الطباعة والنشر
- ٢٢. وائل محمد شحاتة (٢٠٠٤م): "تصميم جهاز لتحديد المواصفات الالكترونية واللكمات في لعبة الكونغ فو"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.
- ٢٣. ياسر السيد عاشور (٢٠٠٤م): " الخصائص البيوميكانيكية للمهارات التحضيرية كأساس لوضع تمرينات نوعية لنهايات حركية مختارة على جهاز العقلة "، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم، جامعة حلوان.
- ٢٤. ياسر كمال محمود (٢٠٠٤م): " تصميم وتقنية جهاز لقياس زمن رد الفعل للاعبي التنس بالميكرو ثانية "، مجلة نظريات وتطبيقات، العدد ٥٠، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية.
- ٢٥. يحيى السيد إسماعيل (٢٠٠٢م): " المدرب الرياضي بين الأسلوب التقليدي والتقنية الحديثة في مجال التدريب "، المركز العربي للنشر، الزقازيق...

## ثانياً: المراجع الأجنبية:

- 26. Ellen Kag, Kathariney (1985): Biomchanics Ayualitive Approach for Stading, Human Movement 2nd U.S.A.
- 27. Encyc Lopedia (1995): The word Book, Ine, Volume 19, London.
- 28. Kristy Brow Land (1988): Boys Gymanstis Ruley Brice Darbi , Publisher Ronssoy Missouri , U.S.A.
- Taylor A.W (1975): Endurance Training in the Scientific Aspect Sop Sports Training, Thomas co U.S.A 0
- 30. Yuji Ohgl (2006): Mems sensor application for the motion analysis in sports science. ABCM symposium series in mechatronics vol. 2 pp.501-508 copyright by ABCM.

## الملخص باللغة العربية

تأثير تمرينات المحاكاة المدعمة بأجهزة إلكترونية علي تعلم المهارات الوسيطة في الكرة الطائرة. ولاء عبد الفتاح احمد السيد

قسم مناهج وطرق التدريس - جامعة المنصورة. - جمهورية مصر العربية.

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على تأثير تمرينات المحاكاة المدعمة بأجهزة إلكترونية علي تعلم المهارات الوسيطة في الكرة الطائرة،حيث استخدمت الباحثة المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة بتطبيق القياسات القبلية والبعدية في المتغيرات قيد البحث، وتم اختيار عينة البحث الأساسية (٢٦) طالبة بالطريقة العشوائية المنتظمة من المجتمع الكلي، وتم تقسيمها إلى مجموعتين متساويتين (١٣) طالبة كمجموعة تجريبية، (١٣) طالبة مجموعة ضابطة من طالبات تخصص الكرة الطائرة (بنات) بكلية التربية الرياضية جامعة المنصورة للعام الجامعي (١٥/١٠/٠١م).

وقد أسفرت نتائج الدراسة على أن برنامج تمرينات المحاكاة المدعمة بأجهزة إلكترونية والمطبق على المجموعة التجريبية قد حقق أعلى النتائج والفاعلية في تعلم المهارات الوسيطة في الكرة الطائرة قيد البحث وبدرجة أكبر من نتائج البرنامج التقليدي (الشرح والنموذج العملي) والمطبق على المجموعة الضابطة، حيث كان البرنامج المقترح أكثر فاعلية وإيجابية في تعلم المهارات الوسيطة في الكرة الطائرة قيد البحث.

وفى ضوء النتائج توصى الباحثة بضرورة الاهتمام بتمرينات المحاكاة المشابهة للأداء الحركي في تعلم المهارات الفنية الأخرى في الكرة الطائرة للارتقاء بمستوي الأداء المهاري للمتعلمين ، والاهتمام بابتكار وتصميم الأجهزة والأدوات الحديثة التي تسهم في عملية تعليم رياضة الكرة الطائرة و الرياضات الجماعية والفردية الأخرى لتحسين المستوي المهاري، مع إجراء المزيد من الدراسات باستخدام تمرينات المحاكاة المدعمة بأجهزة إلكترونية في باقي الألعاب الجماعية والرياضات الفردية الأخرى ..

# الملخص باللغة الإنجليزية

The Effect of Simulation Exercises Supported by Electronic Devices on the Learning of Both the Attacking-Defensing Skills in Volleyball.

The study aims at identifying the effect of simulation exercises supported by electronic devices on thelearning of both the attacking-defensing skills in volleyball. The researcher used the experimental method by using the experimental design of two groups; one is experimental, and the other is controlling by applying pre-measurement and post-measurement in the variables under examination. The main study sample (26girls students) was selected by following the regular random method from the whole research population. The sample was divided into two equal groups (13 girls students) as an experimental group, and (13 girls students) as a controlling group from girls students who major in volleyball at Mansoura Physical Education Faculty for the academic year 2015/2016.

The results of the study concluded that the program of electronic device-supported simulation exercises applied on experimental group achieved the highest results and effectiveness in learning of both the attacking-defensing skills in volleyball under examination. Moreover, it achieved more effective results than those achieved by the traditional program applied on controlling group. The suggested program was more effective and positive in learning of both the attacking-defensing skills in volleyball under examination.

In the light of the results, the researcher recommends that it is necessary to care about; simulation exercises which are similar to kinesthetic performance in learning other technical skills of volleyball in order to upgrade skill performance of the learners, creating and designing modern devices and tools that contribute to the learning process of volley ball, team sports and other individual sports, in addition to conducting more studies using electronic device -supported simulation exercises in other team and individual sports.