

تأثير برنامج مقترح على ديناميكية أداء مهارة (Tours Chainès) في الباليه

د.أ/ أمال سيد مرسي

أستاذ متفرغ بقسم تدريب التعبير الحركي والإيقاع
 الحركي - كلية علوم الرياضة للبنات - جامعة حلوان
amal.morsy@pef.helwan.edu.eg

م.م. روايدا إبراهيم حسن حامد

مدرس مساعد بكلية علوم الرياضة للبنات
rowaida.ibrahim@pef.helwan.edu.eg

د.أ/ إيمان عبدالعزيز نورالدين

أستاذ متفرغ بقسم تدريب التعبير الحركي والإيقاع
 الحركي - كلية علوم الرياضة للبنات - جامعة حلوان
eman.abdelaziz@pef.helwan.edu.eg

د.أ/ عادل مصطفى كمال

أستاذ الميكانيكا الحيوية بقسم نظريات وتطبيقات
 الجمباز والتمرينات والعروض الرياضية والمتفرغ - كلية
 علوم الرياضة بنين - جامعة الزقازيق
adelmkf1985@gmail.com

المستخلص :

استهدفت الدراسة وضع برنامج مقترح علي ديناميكية أداء مهارة (Tours Chainès) في الباليه ، وذلك من خلال هدف البحث وفروضه استخدمت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم القياس القبلي و البعدي بمجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة وذلك لملائمته لطبيعة البحث ، تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية العشوائية من طالبات الفرقة الثالثة ، وقد أشتمل مجتمع البحث علي طالبات الفرقة الثالثة بكلية علوم الرياضة للبنات -جامعة حلوان وعددهن (٢٧٥) طالبة ، وبلغت عينة البحث (٧٠) طالبة تم تقسيمهن عشوائياً الي (١٠) طالبات لأجراء التجربة الأستطلاعية (٣٠) طالبة للمجموعة التجريبية (٣٠) طالبة للمجموعة الضابطة، واستغرق البرنامج علي (١٢) وحدة تدريبية ولمدة شهر ونصف بواقع (٢) وحدات تدريبية أسبوعياً وزمن الوحدة التدريبية(٩٠) دقيقة، وأظهرت النتائج إن وضع برنامج كان له تأثير إيجابي علي تحسين مستوى الأداء المهاري لمهارة دوران السلسلة(Tours Chainès).

الكلمات المفتاحية:

(Tours Chainès) - الباليه - الدوران - ديناميكية)

The effect of a proposed program on the dynamics of the performance of the skill (Tours Chainès) in Ballet

Abstract :

The study aimed to develop a proposed program on the dynamics of performing the skill of (Tours Chainès) in ballet, through the research objective and its hypotheses, The researcher used the experimental method with a pre- and post-measurement design with two groups, one experimental and the other control, in order to suit the nature of the research, The research sample was selected using the intentional random method from third-year female students, The research community included third-year female students at the Faculty of Sports Sciences for Girls, Helwan University, numbering (275) students, the research sample amounted to (70) female students who were randomly divided into (10) female students to conduct the exploratory experiment (30) female students for the experimental group (30) female students for the control group, The program took (12) training units for a month and a half, at a rate of (2) training units per week, and the training unit time was (90) minutes, The results showed that the development of a program had a positive impact on improving the level of skill performance and (Tours Chainès)

Skill Keywords.

(Ballet- (Tours Chainès) - Turn – Dynamic)

تأثير برنامج مقترح على ديناميكية أداء مهارة (Tours Chainès) في الباليه

مقدمة ومشكلة البحث

يُعد التحليل الديناميكي من أهم الوسائل التي تعمل علي إيجاد أنسب الحلول الميكانيكية التي تحقق واجبات الأداء الحركي والمهاري، لأن هناك قيم للمتغيرات البيوميكانيكية تؤثر في الأداء الحركي نتيجة التركيب الميكانيكي لجسم الراقص عند الأداء الحركي، فالميكانيكا الحيوية هي فيزياء حركة الإنسان التي تفسر العوامل التي تسبب هذه الحركة وتشرح كيف يمكن تحليل التقنية الرياضية وكيفية الاستفادة من المعلومات الناتجة لتحسين الأداء الرياضي والأهم من ذلك أظنها تشرح العلاقات المتبادلة بين بنيه الراقص وقدرته الرياضية مما يساعد علماء الرياضة والمدربين في إعداد الراقصين لتحقيق أعلى إنجاز ممكن، ولقد أصبح تطبيق علم البيوميكانيك على التدريب

هو العامل الوحيد الأكثر أهمية وراء التقدم السريع في الأداء الرياضي الدولي خلال العشرين عاماً الماضية، وقد كان تحليل الحركات الرياضية هو الغالب نوعياً بطبيعته في العقدين الماضيين، ومع ذلك أصبح التعرف علي الحركة وتحليلها بالكمبيوتر للرياضيين أكثر دقة مع التقدم الحديث للتكنولوجيا المرتبطة بالكاميرات عالية السرعة والبرامج الحديثة في التحليل الحركي، حيث أصبح التصوير والتحليل ثلاثي الأبعاد (3D motion analysis) وسيلة أساسية للتحليل الكمي للأداء المهاري الذي يعطي نتائج رقمية دقيقة لوصف جميع أجزاء الحركة، مما يسهم ذلك في تفسير الأداء الأمثل. (عبدالفتاح ؛ الجيزاوي، (٢٠٢١م)، مجلد (٠٠٥٠))

و يشير "محمد جابر بريقع" و "عبدالرحمن إبراهيم عقل" (٢٠١٤م) أنه يمكن للميكانيكا الحيوية ان تساهم في تحسين التدريب من خلال تحديد المتطلبات البدنية والمهارية المطلوبة لأداء رياضة معينة وبشكل معين، ويمكن ان تساهم أيضاً في تحسين التدريبات الفنية بطرق عديدة بإجراء تحليل بيوميكانيكي كفي للأداء الحقيقي بشكل يسمح بتحديد عيوب الأداء الفني ، كما يمكنها ايضاً ان تسهم بشكل آخر في تحسين تدريب الأداء الفني وذلك بتحديد التدريبات التي تتشابه إلى حد كبير مع نوع الأداء الفني الممارس للرياضة المعنية. (بريقع؛ عقل، (٢٠١٤م)، ص٨٧)

ولا شك أن صعوبة أداء المهارة تتمثل في الشكل الذي يتخذه الجسم أثناء الأداء حيث أن المعلومات الفنية عن أى مهارة تعنى كفيه الأداء في ضوء مجموعه من المعلومات البيوميكانيكية التي تساعد على تحديد الإجراءات الحركية المطلوبة لإنجاز الأداء بأعلى كفاءة ممكنه وبأقل جهد. (طلحة، (١٩٩٣م)، ص ٩٤)

يعتمد مستوى الأداء الحركي على إمكانيه الفرد في إستغلال قدراته لتحديد أهداف المهارة وفقاً لتركيبها الحركي حيث استطاعت الدول المتقدمة الوصول الي الاستخدام الأمثل للتدريبات باعتبارها تمثل الأعداد المباشر لتطوير إمكانات الراقص لرفع مستوى الأداء الفني (بريقع؛ عقل، (٢٠١٤م)، ص١١٠)، وهذا مدخل للتعرف على الأخطاء وأوجه القصور التي تحدث أثناء الأداء بغرض تحسين وتطوير الأداء وتوفير الأساليب والأدوات الحديثة للتدريب مبنية على معلومات حقيقية عن الأداء، وللحصول على مثل هذه البيانات والمعلومات فأنها تتم من خلال عملية القياس فنمها ما يتم قياسه بصورة مباشرة اي نحصل منها علي البيانات بصورة رقمية مباشرة كمنصات قياس القوة

و النشاط الكهربائي للعضلات ومثلها من الأجهزة الأخرى ومنها ما يتم بصورة غير مباشرة كالتصوير ثم التحليل وإستخراج البيانات وتفسيرها. (حسام الدين، (١٩٩٤م)، ص ١١)

ويعد الباليه أحد العناصر المهمة للعديد من الأنشطة الرياضية التي يدخل في تقييمها عنصر جمال الأداء الحركي مثل الجمباز الإيقاعي والباليه المائي والرقص على الجليد..... إلخ، وكلها ممارسات رياضية وفنية تعتمد علي كثير من عناصر فن الباليه الحركية والتي تشتمل بدورها علي عناصر القدرات البدنية، وتتجسد فيها المعاني الجمالية لأثراء حرفيه الأداء. (التهامي، (٢٠٠٢م)، ص ١٣) ودراسة فن الباليه عمل شاق يتطلب الدقة والتركيز والانضباط وقدرة كبيرة علي السيطرة والتحكم فهوليس بمتعته للمتعم والممارس، بل هوفن صعب يتطلب مهارة فائقة، ويتم احراز تقدم فيه بالتدريب الشاق مع وجود العناية والإهتمام الكبير والدقيق بالتفاصيل في حاجة الي بذل مجهود مستمر للوصول الي مستوي عالي من الكفاءة في الأداء. (عاشور، (٢٠٠٠م)، ص ٣٩ - ٧٨)

يعتبر الدوران من اجمل واصعب واهم الحركات والتي يفتقد الأنسان القدرة علي ادائها اذا توقف عن التمرين عليها ولولفترة قصيرة والدوران هو "حركة دائرية في المكان مستخدماً الجسم كله لعمل دوائر كاملة"، (Marylece & Athens, (1973), p199) وقد يكون الدوران علي كلا القدمين او علي قدم واحدة وهو الأكثر شيوعاً وصعوبة من خلاله تستطيع الطالبه القيام بأكثر من دورة ومن وضع استعداد واحد، والحركات الدورانية تشكل جزءاً كبيراً في حياتنا العامة، فدوران الأرض نفسها ينتج عنه تعاقب الليل والنهار، ودوران الشمس والقمر حول أنفسهم وحول الأرض يحدث عنه فصول السنة الأربعة، بالإضافة الي ذلك فهويمثل جزءاً كبيراً في المجال البيولوجي والفلكي والرياضي الذي يعتبر الدوران فيها ركناً أساسياً .

ومن خلال إطلاع الباحثة على العديد من المراجع العلمية والدراسات العربية والأجنبية وجدت ان هناك قلة في الأبحاث التي تهتم بمشاكل الأداء المهاري للدوران بإستخدام أسس علمية من خلال ديناميكية الأداء الحركي في الباليه ومن خلال تدريس الباحثة لمادة التعبير الحركي بكلية علوم الرياضة للبنات- بالزمالك لأحظت ان الطالبات يجدن صعوبة بالغة في اداء مهارة دوران السلسلة (Tours Chainés) مما أدي الي كثيراً من الطالبات قد أنتهت دراستهن بالكلية دون التمكن من أداء الدوران بالطريقة الصحيحة وذلك لأنها من المهارات الحركية الصعبة والتي تتطلب

قدر كبير من التوافق بين حركات الذراعين والقدمين والجذع أثناء الأداء في الجملة الحرة للبالغين، وأيضاً من المهارات الإجبارية المقررة على طالبات الفرقة الثالثة بالكلية، كما أنها تتطلب دفع عضلي رأسي وأفقي للطرف السفلي عند أداء المهارة مع مد وإطالة للرجلين مع قدر من التوافق العضلي العصبي عند الأداء لهذه المهارة، الأمر الذي دعي الباحثة الى محاولة التعرف علي الصعوبات التي تواجه الطالبات عند أداء مهارة دوران السلسلة (Tours Chainès) .

هدف البحث

- التعرف علي تأثير برنامج مقترح علي ديناميكية اداء مهارة (Tours Chainès) في البالغين.

فروض البحث

- 1- توجد فروق داله احصائية بين متوسطي القياس القبلي و القياس البعدي للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهاري لصالح القياس البعدي.
- 2- توجد فروق داله احصائية بين متوسطي القياس القبلي و القياس البعدي للمجموعة الضابطة في مستوى الأداء المهاري لصالح القياس البعدي.
- 3- توجد فروق داله احصائية بين القياسين البعديين للمجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة في مستوى الأداء المهاري لصالح المجموعة التجريبية.

مصطلحات البحث

ديناميكية : Dynamics

دراسة حركة الجسم التي تنتج بسبب التغيير في عدم توازن القوي " (علي، (١٩٩٨م) ، ص١٧)

المهارة : Skill

هي القدرة على إستخدام العضلة الصحيحة بالقوة اللازمة لأداء الحركة بالترتيب والتوقيت المناسب. " (حلمي؛ بريقع، (١٩٩٧م)، ص١٢١)

دوران السلسلة : (Tour Chainès)

عبارة عن أداء نصف دورة مع كل خطوة بالتحرك إلى الأمام في خطوة مائلة في زوايا المكان". (التهامي، (٢٠٠٢م)، ص ٨٥)

Ballet : الباليه

هو فن متكامل يؤدي بحركات معينة في مكان محدود بواسطة أشخاص مدربين علي إيقاع للتعبير عن فكرة أو قصة معينة". (التهامي، (٢٠٠٢م)، ص ٢٧)

إجراءات البحث

أولاً: منهج البحث

تحقيقاً لهدف البحث وفروضه استخدمت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم القياس القبلي و البعدي بمجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة وذلك لملائمته لطبيعة البحث..

ثانياً: مجتمع البحث

اشتمل مجتمع البحث علي طالبات الفرقة الثالثة بكلية علوم الرياضة للبنات -جامعة حلوان وعددهن (٢٧٥) طالبة للعام الدراسي (٢٠٢٣ / ٢٠٢٤م).

ثالثاً: عينة البحث

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية العشوائية من طالبات الفرقة الثالثة وقد تم إختيار (٤) شعب ممن تقوم الباحثة بالتدريس لهن و بلغ عددهن (٩٠) طالبة من اجمالي عدد طالبات مجتمع البحث وقد تم استبعاد الفئات التالية:

- الطالبات المشاركات في الفرق الرياضية.
- الطالبات المصابات.
- الطالبات الغير منتظمات في التدريب.
- الطالبات الراسبات.

وبذلك بلغت عينة البحث النهائية (٧٠) طالبة تم تقسيمهن عشوائياً الي الآتي:

- (١٠) طالبات لأجراء التجربة الأستطلاعية.
- (٣٠) طالبة للمجموعة التجريبية.
- (٣٠) طالبة للمجموعة الضابطة.

تجانس عينة البحث:

تم إجراء التجانس لأفراد العينة في متغيرات قيد البحث (السن - الطول - الوزن) جدول (١) و (مستوي الأداء المهاري) ، جدول (٢) يوضحان ذلك.

جدول (١)

التوصيف الاحصائي لتجانس عينة البحث الكلية في المتغيرات الأساسية

(ن = ٧٠)

التوزيع العشوائي		التوزيع الطبيعي		معامل التفلطح	معامل الإلتواء	الانحراف المعياري	الوسيط	المتوسط الحسابي	أكبر قيمة	أقل قيمة	الدلالات الإحصائية	
Runs test		Kolmogorov-Smirnov									المتغيرات الأساسية	
مستوى الدلالة	z	مستوى الدلالة	Test Statistic								العمر الزمني	الطول
0.486	-0.697	.200	0.076	-2.070	0.000	0.504	1.500	1.500	22.346	16.144	شهر/ سنة	العمر الزمني
0.911	0.112	.200	0.090	-0.497	0.382	5.390	163.000	162.857	178.000	155.000	سم	الطول
0.555	0.590	.200	0.093	-0.602	-0.090	5.623	59.000	58.743	77.260	45.874	كجم	الوزن

يتضح من جدول (١) الخاص بالتوصيف الاحصائي في المتغيرات الأساسية (العمر الزمني والطول والوزن) أن البيانات الكلية معتدلة وغير مشتتة وتتسم بالتوزيع الطبيعي للعينة ، حيث تراوحت قيم معامل الإلتواء فيها ما بين (-٠.٠٩٠ : ٠.٣٨٢) وهذه القيمة تقترب من الصفر وتقع في المنحنى الإعتدالي ما بين (± ٣) مما يدل على إعتدالية وتجانس العينة في المتغيرات الأساسية قبل تطبيق الدراسة الأساسية .

كذلك قامت الباحثة بإجراء إختبار Kolmogorov-Smirnov و Runs test للتأكد من إعتدالية التوزيع الطبيعي والعشوائي للعينة قيد البحث ويتضح من نتائج الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين عينة البحث (مستوى الدلالة ≤ ٠.٠٥) مما يشير إلى توزيع العينة توزيعاً طبيعياً و عشوائياً مما يؤكد على تكافؤ أفراد العينة .

جدول (٢)

التوصيف الاحصائي لتجانس عينة البحث الكلية في مستوى الاداء المهارى

(ن = ٧٠)

التوزيع العشوائى		التوزيع الطبيعى		معامل التفلطح	معامل الإلتواء	الإنحراف المعيارى	الوسيط	المتوسط الحسابى	أكبر قيمة	أقل قيمة	الدلالات الإحصائية
Runs test		Kolmogorov-Smirnova									
مستوى الدلالة	z	مستوى الدلالة	z								
0.349	0.937	.200	0.060	-0.662	0.050	0.831	1.500	1.492	3.00	0.00	تقييم مستوى الاداء ككل

يتضح من جدول (٢) الخاص بالتوصيف الاحصائى فى مستوى الاداء المهارى أن البيانات الكلية معتدلة وغير مشتتة وتتسم بالتوزيع الطبيعى للعينة ، حيث بلغت قيمة معامل الإلتواء فيها ما بين (٠.٠٥٠) وهذه القيمة تقترب من الصفر وتقع فى المنحنى الإعتدالى ما بين (± ٣) مما يدل على إعتدالية وتجانس العينة فى مستوى الاداء المهارى قبل تطبيق الدراسة الاساسية .

كذلك قامت الباحثة بإجراء إختبار التوزيع الطبيعى كولمجراف سمرنوف Kolmogorov-Smirnova و التوزيع العشوائى Runs test للعينة قيد البحث ويتضح من نتائج الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين عينة البحث (مستوى الدلالة ≤ ٠.٠٥) مما يشير إلى توزيع العينة توزيعاً طبيعياً و عشوائياً .

تكافؤ مجموعتي البحث:

قامت الباحثة بحساب التكافؤ بين مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في متغيرات قيد البحث (السن - الطول - الوزن) جدول (٣)، (مستوى الأداء المهارى) و جدول (٤) يوضحان ذلك.

جدول (٣)

تكافؤ عينة البحث بين المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة في متغيرات البحث الأساسية قبل إجراء التجربة

(ن ١+٢=٦٠)

التوزيع العشائي		التوزيع الطبيعي		مستوى الدلالة	قيمة ت	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	N	الدلالات الإحصائية متغيرات البحث	
Runs test		Kolmogorov-Smirnova								
مستوى الدلالة	Z	مستوى الدلالة	Test Statistic							
0.608	-0.513	.200	0.088	0.446	0.767	4.788	163.200	30	المجموعة التجريبية	السن
						5.929	162.133	30	المجموعة الضابطة	
0.697	-0.389	.200	0.098	0.618	0.502	5.282	58.600	30	المجموعة التجريبية	الطول
						6.008	59.333	30	المجموعة الضابطة	
0.625	-0.488	.084	0.107	0.844	0.197	1.069	20.505	30	المجموعة التجريبية	الوزن
						1.041	20.559	30	المجموعة الضابطة	

** قيمة (ت) الجدولية معنوية عند مستوى ٠.٠١ = (٢.٧١٢)

* عند مستوى ٠.٠٥ = (٢.٠٤٢)

يتضح من جدول (٣) عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية في قيمة " ت " المحسوبة بين متوسطى المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة في متغيرات البحث الأساسية ، حيث تراوحت قيمة " ت " المحسوبة ما بين (٠.٥٠٢ : ٠.٧٦٧) وهذه القيمة أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠١) مما يؤكد تكافؤ عينة البحث قبل اجراء التجربة .

كذلك قامت الباحثة بإجراء إختبار Kolmogorov-Smirnov و Runs test للتأكد من اعتدالية التوزيع الطبيعي والعشوائى للعينه قيد البحث ويتضح من نتائج الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين عينه البحث (مستوى الدلالة ≤ 0.05) مما يشير إلى توزيع العينه توزيعاً طبيعياً وعشوائياً مما يؤكد علي تكافؤ افراد العينه.

جدول (٤)

تكافؤ عينه البحث بين المجموعه التجريبية و المجموعه الضابطة فى مستوى الاداء المهارى قبل إجراء التجربة

(ن ١+٢=٤٠)

التوزيع العشائى		التوزيع الطبيعى		مستوى الدلالة	قيمة " ت "	الانحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	N	الدلالات الإحصائية				
Runs test		Kolmogorov-Smirnova							مستوى الدلالة	Test Statistic	المجموعه التجريبية	المجموعه الضابطة	تقييم مستوى الاداء المهارى
مستوى الدلالة	z	مستوى الدلالة	Test Statistic										
0.349	0.937	.059	0.114	0.939	0.077	0.866	1.483	30	المجموعه التجريبية	تقييم مستوى الاداء المهارى			
						0.809	1.500	30	المجموعه الضابطة	تقييم مستوى الاداء المهارى			

** قيمة (ت) الجدولية معنوية عند مستوى ٠.٠١ = (٢.٧١٢)

* عند مستوى ٠.٠٥ = (٢.٠٤٢)

يتضح من جدول (٤) عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية حيث بلغت قيمة " ت المحسوبة (٠.٠٧٧) وهذه القيم أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠١) مما يؤكد تكافؤ عينه البحث قبل اجراء التجربة فى مستوى الاداء المهارى .

كذلك قامت الباحثة بإجراء إختبار Kolmogorov-Smirnov و Runs test للتأكد من اعتدالية التوزيع الطبيعي والعشوائى للعينه قيد البحث ويتضح من نتائج الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين عينه البحث (مستوى الدلالة ≤ 0.05) مما يشير إلى توزيع العينه توزيعاً طبيعياً و عشوائياً مما يؤكد علي تكافؤ أفراد العينه.

رابعاً: ادوات البحث ووسائل جمع البيانات

١ - استمارة قياس مستوى الأداء المهاري (قيد البحث) للطالبات في البالية مرفق (٢).

- تم تحديد مستوى الأداء المهاري في البالية عن طريق لجنة من المحكمات من اعضاء هيئة التدريس بقسم تدريب التعبير الحركي والأيقاع الحركي بالكلية وخبرة لا تقل عن (١٠) سنوات مكونة من (٣) محكمات والمبينة اسمائهن في مرفق رقم (٣) وتم تقييم مستوى اداء مهارة الدوران (قيد البحث) وذلك عن طريق قيام الطالبة بأداء المهارة من خلال مراحل الأداء المحددة بالاستمارة وهما (المرحلة التمهيديّة - مرحلة الدوران - مرحلة الأرتكاز المفرد- مرحلة الأرتكاز المزدوج) ثم تحصل الطالبة علي درجة في كل مرحلة كما موضح بالاستمارة مرفق (٢) ، لتكون الدرجة النهائية من (٥) درجات .

٢- اجهزة وادوات القياس:

- (١) رستاميتير لقياس الطول بالسنتيمتر.
- (٢) ميزان طبي لقياس الوزن بالكيلوجرام.
- (٣) استمارة تسجيل البيانات والقياسات الخاصة بالعينة.مرفق (١)
- (٤) استمارة تقييم الأداء المهاري لمهارة دوران السلسلة .
- (٥) قضبان السند.
- (٦) ورق ملون.
- (٧) شريط ملون لازق.

خامساً: البرنامج المقترح

قامت الباحثة بدراسة مسحية للمراجع العربية والأجنبية والبحوث العلمية ومواقع شبكة المعلومات الدولية Internet التي تناولت أسس وضع البرامج، وتم وضع تصور لبرنامج لتعليم مهارة دوران السلسلة (Tours Chainès) وتصميم استمارة لتقييم الأداء المهاري في مجال التعبير الحركي في البرنامج المقترح قامت الباحثة بوضع تدريبات مقترحة لتعليم مهارة دوران السلسلة (Tours Chainès) لأهم الأجزاء بالجسم (مركز ثقل الجسم - الرأس - الجذع - الذراعين - القدمين) مرفق (٤)

هدف البرنامج

- التعرف علي تأثير برنامج مقترح علي ديناميكية اداء مهارة (Tours Chainès) في البالغين. الاسس التي وضع علي اساسها البرنامج:
- تحديد هدف البرنامج بما يتلاءم مع موضوع البحث وامكانيات واحتياجات عينة البحث.
 - ان يتناسب البرنامج مع خصائص ومتطلبات المرحلة السنوية لعينة البحث.
 - توافر عامل الأمن والسلامة أثناء تطبيق البرنامج.
 - التدرج في صعوبة التدريبات المختارة.
 - اختيار التدريبات التي تساعد علي تحسين وتنمية متغيرات البحث.
 - تقسيم الدرس الي أجزاء (تمهيدي - رئيسي - ختامي).
 - الأحماء الجيد لتهيئة العضلات للعمل في الجزء الرئيسي.
 - مراعاة الأسس العلمية المتعلقة بحمل التدريب من حيث (الشدة - فترات الراحة - المجموعات - التكرارات).
 - الأهتمام بتوقيت وإيقاع الأداء من حيث (سهولة وسرعة الأداء).
 - ان يتسم البرنامج بالمرونة بحيث يمكن تعديله إذا لزم الأمر .

محتوي البرنامج

يحتوي البرنامج علي مجموعة من التدريبات التعليمية لمهارة دوران السلسلة (Tours Chainès) المختلفة والمناسبة لعينة البحث، واشتمل البرنامج علي (١٢) وحدة تدريبية ولمدة شهر ونصف بواقع (٢) وحدات تدريبية أسبوعياً وزمن الوحدة التدريبية (٩٠) دقيقة موزعه كالتالي:- مرفق (٧)

١- الجزء التمهيدي : (١٥) دقيقة

يهدف هذا الجزء الي اعداد وتهيئة اجهزة واعضاء الجسم المختلفة بطريقة تدريجية لتحمل اعباء حمل التدريب في الفترة الرئيسية والوقاية من اي اصابات وقد اشتمل هذا الجزء علي الأحماء ولمدة (٥) دقائق ثم الأعداد البدني العام ولمدة (١٠) دقائق.

٢- الجزء الرئيسي : (٦٥) دقيقة

تم تطبيق برنامج تعليمي لمهارة دوران السلسلة (Tours Chainès) وللمجموعة التجريبية حيث أشتمل علي الآتي:

- إعداد بدني خاص (٢٠) دقيقة.
- تعليم وتدريب مهارة دوران السلسلة (Tours Chainès) (٤٥) دقيقة .
- اما المجموعة الضابطة فقد اتبعت المنهج التقليدي المتبع .

شدة الحمل

تم تحديد الشدة وفقاً للتجربة الأستطلاعية التي تحث للوقوف علي مواطن القوة والضعف للأدوات المستخدمة في البرنامج، وأعتمد علي التدرج بالحمل للوصول الي الهدف المطلوب وذلك عن طريق زيادة شدة التدريبات والتي بدأت من (٥٠%) حتي وصلت الي (٩٠%) من أقصى قدرة الطالبات وذلك من خلال زيادة سرعة التدريبات أوزيادة المقاومة.

حجم التدريب

تم زيادة الحجم عن طريق زيادة التكرارات داخل المجموعة الواحدة ، وقد راعت الباحثة ان يتم حجم حمل التدريب وفقاً لما يستجد من مستوي عام للطالبات وذلك قبل بداية كل مجموعة جديدة من التدريبات اي قبل كل اسبوع من البرنامج .

تقنين فترات الراحة البينية المستخدمة

تزيد فترات الراحة كلما زادت شدة وحجم التدريبات المستخدمة، ثم شدة الحمل استناداً علي ما توصلت اليه الدراسات المرتبطة في هذا المجال ولذلك بدأت الباحثة البرنامج بالحمل الاقل من المتوسط (٥٠% الي ٧٥%) الي الحمل المتوسط (٧٥% الي ٨٠%) ثم وصولاً الي الحمل العالي في نهاية البرنامج (٨٠% الي ٩٠%) من اقصى معدل النبض عن طريق استخدام معادلة كارفونين Carvonin اقصى معدل للنبض = ٢٢٠ - العمر الزمني

٣- الجزء الختامي : (١٠) دقائق

هي الفترة الختامية للوحدة التدريبية ويتم فيها اداء بعض تمارينات التهدئة والأسترخاء لأستعادة الجسم لحالته الطبيعية وعودة الحالة الوظيفية لأجهزة الجسم الي مستواه الطبيعي.

جدول (٥)

التقسيم الزمني للبرنامج

التوزيع الزمني للبرنامج	البيان
شهر ونصف (٦) اسابيع	مدة البرنامج
(٢) وحدات بواقع (١٢) وحدة للبرنامج كاملاً	عدد الوحدات اسبوعياً
٩٠ دقيقة	زمن وحدة التدريب
$١٨٠ = ٩٠ \times ٢$ ق	زمن الوحدات اسبوعياً
$١٠٨٠ = ١٨٠ \times ٦$ ق بمعدل ١٢ ساعة	زمن وحدات البرنامج خلال شهر ونصف

جدول (٦)

نموذج مقترح لوحد تعليمية لمهارة دوران السلسلة (Tour Chainès)

ما يتم تنفيذه	الزمن	مكونات الوحدة التدريبية
أعمال إدارية	٥ ق	الجزء التمهيدي
إحماء (إعداد بدني عام)	١٠ ق	
إعداد بدني خاص	٢٠ ق	الجزء الرئيسي
إعطاء التدرج التعليمي للمهارة. إعطاء النقاط التعليمية. عمل نموذج للمهارة. إعطاء التدريبات التعليمية المقترحة بالتدرج. تصحيح الأخطاء. ربط المهارة بالجملة الأبتكارية.	٤٥ ق	
يشمل تمرينات التهدئة و الإسترخاء.	١٠ ق	
		الجزء الختامي

سادساً: التجربة الأستطلاعية

- قامت الباحثة بأجراء التجربة الأستطلاعية علي عينة قوامها (١٠) طالبات من نفس مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية في يوم ٢٧ / ٢ / ٢٠٢٤ وذلك للتعرف علي :-
- مدي صلاحية الأدوات المستخدمة.
 - مدي ملائمة محتويات البرنامج لعينة البحث.
 - مدي مناسبة وملائمة المكان الذي سيجري فيه تطبيق البرنامج .

سابعاً: المعالجات الإحصائية

تم اجراء المعالجات الاحصائية باستخدام برنامج SPSS Version 25 وذلك عند

مستوى دلالة ٠.٠٥ وهى كالتالى :

- أقل قيمة less value
- أكبر قيمة The largest
- المتوسط الحسابى Arithmetic mean
- الوسيط Median
- الانحراف المعياري standard deviation
- معامل الإلتواء skewness
- معامل التقلطح Kurtosis
- اختبار (ت) للمشاهدات المزدوجة T-test for paired observations
- اختبار (T- Test) للعينات المستقلة independent samples
- نسبة التحسن %Improvement rate (القياس البعدي - القياس القبلى) / (القياس القبلى) × ١٠٠
- حجم التأثير مربع ايتا٢ Eta Squared
- تحليل التباين الأحادى ONE WAY ANOVA

عرض ومناقشة النتائج:

عرض نتائج فرض البحث الأول .

- ١- توجد فروق داله احصائية بين متوسطي القياس القبلي و القياس البعدي للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهاري لصالح القياس البعدي.

جدول (٧)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في تقييم مستوى الأداء المهاري لمهارة دوران السلسلة (Tours Chainès) في الباليه لدى لصالح القياس البعدي

(ن = ٣٠)

نسبة التحسن %	قيمة ت	الفروق بين المتوسطين		القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	الدلالات الإحصائية تقييم مستوى الاداء المهاري
		ع±	س	ع±	س	ع±	س		
%107.865	**18.953	0.462	1.600	0.852	3.083	0.866	1.483	درجة	تقييم الاداء المهاري

** قيمة (ت) الجدولية معنوية عند مستوى ٠.٠١ = (٢.٧٥٦)

* عند مستوى ٠.٠٥ = (٢.٠٤٥)

يتضح من الجدول رقم (٧) الخاص بالدلالات الإحصائية بتقييم مستوى الأداء المهاري لمهارة دوران السلسلة (Tours Chainès) في الباليه لدى المجموعة التجريبية ونسبة التحسن قبل وبعد التجربة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) في جميع الإختبارات ، حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة فيها (٧.٠٧٧ : ١٨.٩٥٣) وهذه القيم أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) وبمستوى دلالة أقل ٠.٠٥ ، تراوحت نسب التحسن في جميع الإختبارات ما بين (٧٠.٣٧٠ % : ٢٩١.٦٦٧ %) وذلك لصالح القياس البعدي .

عرض نتائج فرض البحث الثاني.

٢- توجد فروق داله احصائية بين متوسطي القياس القبلي و القياس البعدي للمجموعة الضابطة في مستوي الاداء المهاري لصالح القياس البعدي.

جدول (٨)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي فى تقييم مستوى الأداء المهارى لمهارة دوران السلسلة
 (Tours Chainès) فى الباليه لدى المجموعة الضابطة

(ن = ٣٠)

نسبة التحسن %	قيمة ت	الفروق بين المتوسطين		القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	أدلالات الاحصائية
		ع±	س	ع±	س	ع±	س		
73.333%	**8.322	0.724	1.100	0.443	2.600	0.809	1.500	درجة	تقييم مستوى الاداء المهارى
									تقييم الاداء المهارى

** قيمة (ت) الجدولية معنوية عند مستوى ٠.٠١ = (٢.٧٥٦)

* عند مستوى ٠.٠٥ = (٢.٠٤٥)

يتضح من الجدول رقم (٨) الخاص بالادلات الإحصائية بتقييم مستوى الأداء المهارى لمهارة دوران السلسلة (Tours Chainès) فى الباليه لدى المجموعة الضابطة ونسبة التحسن قبل وبعد التجربة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) فى جميع الإختبارات ، حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة فيها (٥.٨٣٥ : 8.322) وهذه القيم أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) وبمستوى دلالة أقل ٠.٠٥ ، تراوحت نسب التحسن فى جميع الإختبارات ما بين (٥٤.٢٨٦ % : ١٦١.٥٣٨ %) وذلك لصالح القياس البعدي .

عرض نتائج فرض البحث الثالث:

٣- توجد فروق داله احصائية بين القياسين البعديين للمجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة في مستوى الأداء المهارى لصالح المجموعة التجريبية.

جدول (٩)

دلالة الفروق بين القياسين البعديين فى تقييم مستوى الأداء المهارى لمهارة دوران السلسلة (Tours Chainès) فى الباليه لدى المجموعتين التجريبية و الضابطة

(ن ١ + ٢ = 60)

نسب الفروق	مستوى الدلالة	قيمة " ت "	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	N	الدلالات الإحصائية	
						الأداء المهارى	تقييم مستوى الاداء المهارى
15.676%	0.008	2.757**	0.852	3.083	30	المجموعة التجريبية	تقييم مستوى الاداء المهارى
			0.443	2.600	30	المجموعة الضابطة	

يتضح من جدول (٩) وجود فروق ذات دلالة احصائية فى تقييم مستوى الاداء المهارى ككل حيث تراوحت قيمة " ت " المحسوبة ما بين (٢.٧٥٧ : ٢.٩٤٥) وهذه القيم أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠١) ، كما تراوحت نسب الفروق بين المجموعة التجريبية والضابطة ما بين (١.٨٨٧ % : ٢٧.٦٦٠ %) لصالح المجموعة التجريبية .

ثانياً: مناقشة النتائج

فى ضوء هدف البحث والمنهج المستخدم والعينة والقياسات والمعالجات الإحصائية وعرض النتائج تقوم الباحثة بمناقشة وتفسير نتائج الدراسة كما يلى:
 ١- مناقشة النتائج المرتبطة بالفرض الأول:

يتضح من جدول (٦) وجود فروق دالة احصائية بين القياسات القبليه والبعديه للمجموعة التجريبية فى مستوى الاداء المهارى لمهارة دوران السلسلة (Tours Chainès) لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية ، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة فى جدول (٦) (٧.٠٧٧ : ١٨.٩٥٣) وهذه القيم أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) وبمستوى دلالة أقل (٠.٠٥) ، تراوحت نسب التحسن فى جميع الإختبارات ما بين (٧٠.٣٧٠ % : ٢٩١.٦٦٧ %) وذلك لصالح القياس البعدي .

وتعزوالباحثة هذه الفروق فى نتائج تقييم مستوى الاداء المهارى لمهارة دوران السلسلة (Tours Chainès) فى الباليه لدى المجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي الي نتيجة معرفة

أهم أجزاء الجسم المساهمة في نجاح الدوران من خلال ديناميكية الحركة التي أدت إلي وضع البرنامج التعليمي المقترح والذي يتميز بالاستمرارية في الأداء دون الأحساس بالملل اوالتعب مع شعور الممارسات بالبهجة والسعادة اثناء الأداء، وايضاً الي تنوع التدريبات المختلفة والتي راعت الباحثة فيها تقنين شدة الأحمال التدريبية، والتدرج من السهل الي الصعب في التنفيذ بحيث تتناسب مع طبيعة عينة البحث من حيث المستوي البدني وتنوع التدريبات لمختلف العضلات العاملة (مركز ثقل الجسم ، الرأس، الرجلين، الذراعين، الجذع) في دوران السلسلة (Tours Chainès).

وهذا يتفق مع "قاسم حسن حسين" (١٩٩٨) إلي أن ديناميكية الأداء أحد وسائل المعرفة الدقيقة للمسار الحركي بهدف التحسين و التطوير اي أنه الوسيلة التي تساعد العاملين في المجال الرياضي علي اكتشاف دقائق الأخطاء والعمل بعد قياسها علي تقويمها في ضوء الأعتبارات المحددة لمواصفات الأداء. (حسين، (١٩٩٨)، ص ١١)

وترجع الباحثة تحسن الأداء المهاري لدي المجموعة التجريبية أيضاً الي الأستمرار في التدريب (٦) اسابيع والتدرج بالوحدات التدريبية بما يعادل (٢٤) وحدة تدريبية وكذلك بالبرنامج التعليمي وما يحتويه من تدريبات وحركات مختلفة ومقننة ادي الي تحسن في مستوي الأداء المهاري للطالبات في البالية والمتمثل في دوران السلسلة (Tours Chainès).

وبذلك يكون قد تحقق الفرض الأول والذي ينص علي/

١- " توجد فروق داله احصائية بين متوسطي القياس القبلي و القياس البعدي للمجموعة التجريبية في مستوي الأداء المهاري لصالح القياس البعدي".

٢. مناقشة النتائج المرتبطة بالفرض الثاني

يتضح من جدول (٧) وجود فروق داله احصائية بين القياس القبلي و القياس البعدي للمجموعة الضابطة في مستوي الأداء المهاري لصالح القياس البعدي للمجموعة الضابطة يتضح من جدول (٧) الخاص بالدلالات الإحصائية بتقييم مستوي الأداء المهاري لمهارة دوران السلسلة (Tours Chainès) في البالية لدى المجموعة الضابطة ونسبة التحسن قبل وبعد التجربة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) في جميع الإختبارات ، حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة فيها (٥.٨٣٥ : ٨.٣٢٢)

وهذه القيم أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) وبمستوى دلالة أقل ٠.٠٥ ، تراوحت نسب التحسن في جميع الإختبارات ما بين (٥٤.٢٨٦ % : ١٦١.٥٣٨ %) وذلك لصالح القياس البعدي.

والذي يعتمد على أسلوب الشرح والنموذج ويتضمن شرح الأداء المهاري وتوضيح النقاط التعليمية لكل مهارة مع تصحيح الأخطاء الشائعة في الأداء مما يسهم في تحسين مستوى الطالبات ، كما يتضمن شرح المعلومات الفنية المرتبطة بالأداء المهاري.

وتعزو الباحثة أيضاً هذا التقدم لكفاءة افراد المجموعة الضابطة حيث ان الانتظام والأستمرار في الممارسة بالإضافة الي انتظام واستمرار الطالبات في البرنامج التقليدي المتبع بالكلية مما ادي الي تحسن مستوي الاداء في دوران السلسلة (Tours Chainès) والتنافس المستمر بين الطالبات لتقديم افضل اداء بدني ومهاري كان له أثر كبير في رفع مستوي الأداء المهاري لمهارة دوران السلسلة (Tours Chainès).

وتتفق هذه النتائج مع نتائج "عادل عبدالصير" (١٩٩٩) (عبد البصير، ١٩٩٩م) في ان التدريب عموماً ينمي ويحسن القدرات البدنية كما ان الوحدات التدريبية التي استخدمت في البرنامج المتبع بالكلية كان له تأثير ايجابي علي تحسين وتطوير ورفع مستوي الأداء المهاري لمهارة الدوران في الباليه .

وتري الباحثة أنه يمكن الأعتداد علي مؤشرات الخصائص التكنيكية لتقييم أداء اللاعبين بأنتظام بأستخدام أدوات التحليل والتصوير البطئ لتحليل حركات اللاعبين بدقة وتقديم ملاحظات بناءة لضبط البرنامج التدريبي بناء علي البيانات المستمرة لتحسين نقاط القوة والتركيز علي تحسين نقاط الضعف.

وبذلك يكون قد تحقق الفرض الثاني والذي ينص علي/

٢- " توجد فروق داله احصائية بين متوسطي القياس القبلي و القياس البعدي للمجموعة الضابطة في مستوي الأداء المهاري لصالح القياس البعدي.".

٣- مناقشة النتائج المرتبطة بالفرض الثالث

يتضح من جدول (٨) وجود فروق ذات دلالة احصائية في مرحلة الإرتكاز المزدوج و تقييم مستوى الاداء المهارى ككل حيث تراوحت قيمة " ت " المحسوبة ما بين (٢.٧٥٧ : ٢.٩٤٥) وهذه القيم أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠١) ، كما تراوحت نسب الفروق بين المجموعة التجريبية والضابطة ما بين (١.٨٨٧ % : ٢٧.٦٦٠ %) لصالح المجموعة التجريبية .

وتعزو الباحثة هذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة الي البرنامج التعليمي المقترح لمهارة دوران السلسلة (Tours Chainès) والتي ساعدت علي تطوير مستوى الاداء المهارى للدوران في البالية لدي طالبات المجموعة التجريبية.

ويتفق هذا إلي ما يشير اليه " صلاح قدوس " (١٩٩٣) (قدوس، (١٩٩٣)، طلحة حسين " (١٩٩٨) (طلحة، (١٩٩٨)) إلي ان ديناميكية الحركة تعتبر الطريقة المناسبة لحل المشكلات المرتبطة بالأداء المهارى ، خاصة في رياضة التعبير الحركي ، حيث يساعد التحليل الحركي علي دراسة المسار الحركي السليم للمهارة عن طريق قوانين الحركة الخطية او الدورانية لحساب قيم المتغيرات المميزة للمسار وتحديد أهم الخصائص التكنيكية او اكتشاف القصور وأقتراح الطرق المناسبة لعلاجها.

ويجب ان يشمل عملية التدريب تعزيز التوازن والتوافق بين الأطراف العلوية و الأطراف السفلية خلال الوثبات مع مراعاة التعامل مع فنيات الدوران، لتحسين مدي حركة المفاصل و التناسق الحركي و علي المدربين تعليم الراقصين كيفية تنفيذ هذه التقنيات بشكل دقيق من خلال التدرج التعليمي للمهارة و الأستمرارية في عملية التدريب .

وبذلك يكون قد تحقق الفرض الثالث والذي ينص علي /

٣- توجد فروق داله احصائية بين القياسين البعديين للمجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة في مستوى الأداء المهاري لصالح المجموعة التجريبية. "

الأستنتاجات والتوصيات

اولاً: الأستنتاجات

في ضوء هدف وفروض وتساؤلات وإجراءات البحث ونتائجه وفي حدود عينة البحث المختارة والتدريبات التعليمية المقترحة توصلت الباحثة الي الإستنتاجات الآتية:

١- وضع برنامج تعليمي لمهارة دوران السلسلة (Tours Chainès) من خلال أهم الأجزاء المرتبطة بالجسم أثناء أداء المهارة واستخراج انصب التدريبات لهذة الأجزاء .

٢- البرنامج التعليمي المقترح للتدريبات له تأثير إيجابي علي تحسين مستوى الأداء المهاري لمهارة دوران السلسلة (Tours Chainès).

ثانياً: التوصيات

- ١- ضرورة استخدام التدريبات التعليمية المقترحة لمهارة دوران السلسلة (Tour Chainès) لما لها من أهمية بالغة في تحسين وتنمية مستوى الأداء المهاري.
- ٢- يجب الاهتمام بالتعرف علي ديناميكية الحركات الرياضية يجعل هناك فرصة أفضل لتعليم المهارة بشكل صحيح في أقل وقت وجهد.

المراجع العربية والأجنبية

أولاً : المراجع العربية

- ١- بريقع، محمد جابر؛ عقل، عبد الرحمن إبراهيم. (٢٠١٤م). المبادئ الأساسية لقياس النشاط الكهربائي للعضلات. الإسكندرية. الجزء الأول ، منشأة المعارف.
- ٢- حلمي، عصام؛ بريقع، محمد جابر. (١٩٩٧م). التدريب الرياضي وأسس ومفاهيم واتجاهات. الإسكندرية. منشأة المعارف.

- ٣- حسام الدين، طلحة حسين. (١٩٩٣م). الميكانيكا الحيوية الأسس النظرية والتطبيقية. القاهرة. دار الفكر العربي.
- ٤- حسام الدين، طلحة حسين. (١٩٩٤م). الأسس الحركية والوظيفية للتدريب الرياضي. القاهرة. دار الفكر العربي.
- ٥- حسام الدين، طلحة حسين. (١٩٩٨م). علم الحركة التطبيقي. القاهرة. الجزء الأول. ، مركز الكتاب للنشر.
- ٦- حسن، نجاح التهامي. (٢٠٠٢). الباليه. القاهرة. الجهاز المركزي للكتب الجامعية والمدرسية.
- ٧- حسين، قاسم حسن. (١٩٩٨م). مبادئ الأسس الميكانيكية للحركة الرياضية. عمان. دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
- ٨- عاشور، راجية. (٢٠٠٠م). تذوق الباليه. القاهرة. دار الشروق.
- ٩- عبدالفتاح ، محمد احمد؛ الجيزاوي، هلال حسن. (٢٠٢١م). " التحليل ثلاثي الأبعاد لمتغيرات البيوميكانيكية وعلاقتها بإداء مهارة ضربة التخليص الأمامية للاعبين الريشة الطائرة للكراسي": المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة. الأسكنزية.
- ١٠- علي، عادل عبد البصير. (١٩٩٩م). التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق. القاهرة. مركز النشر.
- ١١- قدوس، صلاح. (١٩٩٣). الأسس العلمية الحديثة في الأداء الحركي : القاهرة. مكتبة النهضة المصرية.

ثانياً : المراجع الأجنبية

- 12- Vanniez , Marylece & Athens(1973): **Teaching Physical Education in elementary schools, 5th**, ed, phi lade & phial London Taranto, W.B Saunders company.