

تأثير التمرينات التوافقية في تعليم بعض المهارات الحركية في الجمناستك

الفني للنساء

بحث تجريبي

على طالبات المرحلة الأولى في اسكول التربية الرياضية في خانقين

مقدم من قبل

المدرس المساعد ناظم احمد عكاب

ملخص البحث

إن النمو العقلي عند الطلاب يمكن تنميته عن طريق الأنشطة البدنية المختلفة مثل التمرينات البدنية وخصوصاً التمرينات التوافقية والألعاب الصغيرة كل ذلك يعمل على النمو العقلي عند الطلاب ، إذ تتطلب لعبة الجمناستك إتقان عالي للمهارات الأساسية الفردية لذلك يتطلب امتلاك اللاعبة أو الطالبة إلى صفات بدنية عالية وبالأخص التوافق العضلي العصبي لكي يصلوا إلى المستوى المهاري المطلوب . ومن هنا تكمن أهمية البحث من خلال استخدام تمرينات توافقية والتعرف على تأثير هذه التمرينات في تعليم بعض المهارات الحركية في الجمناستك الفني لطالبات المرحلة الأولى في اسكول التربية الرياضية في خانقين .

من خلال خبرة الباحث الميدانية وجد أن هناك قصور في تدريبات العناصر البدنية والحركية التي تسهم في ارتقاء المستوى المهاري فضلاً عن أهمية التمرينات التوافقية التي لا تنفذ بشكل دقيق من قبل مدرس التربية الرياضية لأنها تتطلب (جهود ودقة في الأداء) وإنها تحتاج إلى توافق عضلي عصبي كبير . لذا ارتأى الباحث دراسة هذه المشكلة من خلال استخدام تمرينات توافقية ومعرفة تأثيرها في تعليم بعض المهارات الحركية في الجمناستك الفني لطالبات المرحلة الأولى في اسكول التربية الرياضية في خانقين .

هدف البحث إلى

١ - التعرف على تأثير التمرينات التوافقية في تعليم بعض المهارات الحركية في الجمناستيك الفني للنساء لدى أفراد عينة البحث .

تم استخدام المنهج التجريبي لحل مشكلة البحث، واختيرت عينة البحث بالطريقة العمدية وبأسلوب القرعة تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة وبواقع (١٢) طالبة (٦) طالبات لكل مجموعة فضلاً عن تحديد الوسائل والأدوات والأجهزة لاستخدامها في البحث، فضلاً عن تحديد الاختبارات وأجريت لها تجربة استطلاعية ثم إجراء الاختبار القبلي لمعرفة مستوى العينة ، وبعد ذلك تم تطبيق التمرينات التوافقية، ثم إجراء الاختبار البعدي وبنفس الظروف التي أجري بها الاختبار القبلي.

من خلال النتائج التي تم الحصول عليها توصل الباحث إلى الاستنتاجات والتوصيات التالية :

١ - هناك تطوراً واضحاً للمجموعة التجريبية باستخدام التمرينات التوافقية في الاختبارات المهارية مقارنة المجموعة الضابطة بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي
٢ - امتازت المجموعتان التجريبية والضابطة بفروق معنوية بين نتائج الاختبارين البعديين ولصالح المجموعة التجريبية في الاختبارات المهارية المستخدمة في البحث وفي ضوء النتائج التي تم التوصل إليها يوصي الباحث بما يلي :

١ - استخدام التمرينات التوافقية في المدارس وكلليات التربية الرياضية .
٢ - استخدام الاختبارات المهارية المستخدمة في البحث لغرض القياس والتدريب في المجال الميداني للعبة الجمناستيك .
٣ - إجراء دراسات وبحوث مشابهة لفئات عمرية مختلفة من اجل تطوير الجانب المهاري لدى لاعبي الجمناستيك .

ABSTRACT

The Effect of Harmonic exercises in the education of some motor skills in the artistic gymnastics for women

BY : Nadhim Ahmed Ekab

That mental development when students can development through various physical activities Such as physical exercise , especially harmonic exercises and small games all of this is a mental growth among the students , The game requires gymnastics high mastery of basic skills of individual so it requires owning a player or student to high physical qualities and especially neuromuscular compatibility in order to reach the skill level require .

Here lies the importance of research Through the use of harmonic exercises to identify the impact of these exercises in the education of some motor skills in artistic gymnastics for the first students in Ascol of Physical Education in Khanaqin .

Through field experience of the researcher it was found that there is a lack of training and physical elements and kinetic that contribute to improve the skill level as well as the importance of harmonic exercises that do not thoroughly implemented by a physical education teacher because it requires (the efforts and accuracy in performance) and it needs to approve large myoneural and more . So the researcher prefer to studying this problem through the use of Harmonic exercises and knowledge of its impact in the education of some motor skills in artistic gymnastics for the first students in Ascol of Physical Education in Khanaqin

Objective of this research is to :

1 - Identify the effect of harmonic exercises in the education some motor skills in the artistic gymnastics women's individuals sample

Experimental method was used to solve the problem of the research , And selected sample research as deliberate by the lottery-style , they were divided into two groups experimental with control and the rate of (12) student (6) students per group as well as the identification of methods , tools and devices for use in research as well as the identification of the Tests aconducted exploratory experience has been done then a pretest to determine the level of the sample , after that the harmonic exercises was applied , then a posttest in the same conditions conducted by the pretest.

By the results that were obtained, the researcher reached the following conclusions and recommendations:

- 1- There is a clear development of the experimental group using the Harmonic exercises in skill tests compared to the control group between the results of pretest and posttest.
- 2- Ahe experimental and control groups characterized by Significant results between the two posttests In favor of the experimental group in tests of skill used in the research .

Through the results that have been reached, the researcher recommends the following :

- 1 – Using the harmonic exercises in schools and colleges of physical education .
- 2 - Using skill tests used in research for the purpose of measuring and training in the area of the field for the gymnastics game .
- 3 – Conduct similar studies and researchs for different age groups in order to develop the skills aspect of gymnastics players .

الباب الاول

١ - التعريف بالبحث:-

١ - ١ المقدمة وأهمية البحث :-

إن ممارسة النشاط الرياضي والتمارين البدنية تجعل الفرد يمتلك نشاطاً حركياً قائماً بذاته ، ويجعل الجسم صحياً قادراً على العمل والإنتاج ، ويجعل العقل سليماً ونشطاً وقادراً على التفكير والاستيعاب ، فضلاً عن استثمار أوقات الفراغ للترويح عن النفس وتنشيط أجهزة الجسم الحيوية .

وأن النمو العقلي عند الطلاب يمكن تنميته عن طريق الأنشطة البدنية المختلفة مثل التمرينات البدنية وخصوصاً التمرينات التوافقية والألعاب الصغيرة كل ذلك يعمل على النمو العقلي عند الطلاب ، حيث تعتمد مثل هذه الأنشطة على التصور والذي يعتمد على العمليات العقلية التي يقوم بها عن طريق الفهم^(١).

وتعد لعبة الجمناستيك من الألعاب الفردية المشوقة والمحبة للصغار والكبار لما تحمله من إثارة وتشويق نتيجة لتطوير مستوى اللاعبين بدنياً ومهارياً إذ تتطلب إتقان عالي للمهارات الأساسية الفردية لذلك يتطلب امتلاك اللاعب أو الطالبة إلى صفات بدنية عالية وبالأخص التوافق العضلي العصبي لكي يصلوا إلى المستوى المهاري المطلوب .

ومن هنا تكمن أهمية البحث من خلال استخدام تمرينات توافقية والتعرف على تأثير هذه التمرينات في تعليم بعض المهارات الحركية في الجمناستيك الفني لطالبات المرحلة الأولى في اسكول التربية الرياضية في خانقين .

١ - ٢ مشكلة البحث :-

من خلال خبرة الباحث الميدانية كونه مدرباً سابقاً ومدرساً لمادة الجمناستيك ومتابعاً لتدريبات لاعبي الجمناستيك وسباقاتها وجد أن هناك قصور في تدريبات العناصر البدنية والحركية التي تسهم في ارتقاء المستوى المهاري فضلاً عن أهمية

(١) اسعد رزق ؛ موسوعة علم النفس : (بيروت ، المؤسسة العربية للدراسات والنشر ، ١٩٧٧) ، ص ٧٧.

التمرينات التوافقية التي لا تنفذ بشكل دقيق من قبل مدرس التربية الرياضية لأنها تتطلب (جهود ودقة في الأداء) وإنها تحتاج إلى توافق عضلي عصبي كبير .
لذا ارتأى الباحث دراسة هذه المشكلة من خلال استخدام تمرينات توافقية ومعرفة تأثيرها في تعليم بعض المهارات الحركية في الجمناستيك الفني لطالبات المرحلة الأولى في اسكول التربية الرياضية في خانقين .

١ - ٣ هدف البحث :-

١- التعرف على تأثير التمرينات التوافقية في تعليم بعض المهارات الحركية في الجمناستيك الفني للنساء لدى أفراد عينة البحث .

١ - ٤ فرض البحث:-

١ - وجود فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية للمهارات الحركية في الجمناستيك الفني للنساء ولصالح الاختبار البعدي .

٢ - هناك فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية للمهارات الحركية في الجمناستيك الفني للنساء ولصالح المجموعة التجريبية .

١ - ٥ مجالات البحث:-

١ - ٥ - ١ المجال البشري : طالبات المرحلة الأولى في اسكول التربية الرياضية في خانقين .

١ - ٥ - ٢ المجال الزمني : ٢٠١١ / ٢ / ١ ولغاية ٢٠١١ / ٥ / ٢٠

١ - ٥ - ٣ المجال المكاني : قاعة الجمناستيك في اسكول التربية الرياضية في خانقين .

الباب الثاني

٢ - الدراسات النظرية والدراسات المشابهة :-

٢ - ١ الدراسات النظرية :-

٢ - ١ - ١ التمرينات البدنية التوافقية :-

تحتل التمرينات البدنية مكانة كبيرة في مجتمعنا الحاضر لكونها أساس الإعداد البدني لكافة المراحل العمرية نظراً لعدم خطورتها وعدم احتياجها إلى إمكانيات وأدوات خاصة أو ملاعب معينة وإمكانية ممارستها لعدد كبير من الأفراد في وقت واحد إذ لا تتطلب قدرات عالية من القدرات الخاصة^(١).

وقد عرفها (هارة ، ١٩٩٠) نقلاً عن وديع ياسين وياسين طه " بأنها كل تعلم منظم يكون هدفه التقدم السريع لكل من الناحيتين الجسمية والعقلية للإنسان "^(٢).

أما التمرينات البدنية التوافقية " هي حركات فعالة تعتمد على العمل المنظم والمنسق بين الجهاز العضلي والعصبي ، فإذا ما كان التنسيق جيد بين الجهازين تصبح الحركة منسجمة فتبعد المدة بين التعب وقمة الأداء وهذا أما يعبر عنه بـ (التوافق العضلي العصبي) فعند شعور الفرد بالقدرة التي تمكنه من الأداء الجيد . مما تجعله يشعر في ممارسة هذا النشاط بقليل من كمية الطاقة المبذولة "^(٣).

وأن هذه التمرينات تعمل على تنمية قدرات الفرد بدنياً وعقلياً، بدنياً تنمي عناصر اللياقة البدنية من القوة والسرعة والمطاولة والمرونة والرشاقة وفي الوقت نفسه تعمل على تطوير القدرات العقلية كالإحساس والإدراك والتفكير والتصور والابتكار والذكاء^(٤).

" وتنقسم هذه التمارين إلى مجاميع وهي تمارين (التوازن - الرفع - الرشاقة - الخفة - تمارين القفز - السير والهولة) .

(١) محمد إبراهيم شحاتة وآخرون ؛ أساسيات التمرينات البدنية : (الإسكندرية ، مطبعة الانتصار لطباعة الأوفست ، ١٩٩٨) ص ٦٥

(٢) وديع التكريتي وياسين طه ؛ الإعداد البدني للنساء : (مديرية دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل ، ١٩٨٦) ، ص ٢٨١.

(٣) Mabel. Lee. *The Conduct At Physical Education*. New York, A.S. Bavnee and coaching

(٤) محمد سعد محمود عبد الله ؛ الشخصية والقدرات العقلية ،: (السعودية ، دار الصلاح للطباعة والنشر ، ١٤٠٣ هـ) ، ص ٥٧.

ويتطلب استخدام التمرينات أدوات أو من دون أدوات وتستوجب الضرورة أن تأخذ هذه المجاميع من التمارين غرضها الأساس التنمية الجسمية والعقلية بشكل صحيح ومرتزن ، ولكل جزء من أجزاء الجسم عدة تمارين خاصة يمكن الاختيار منها والتنوع فيها وأن يكون بينها ما هو سهل يصلح للمبتدئين ومنها ما هو مركب وصعب يصلح للمتدربين وهناك تمارين خاصة للأطفال وللراشدين والشيوخ . ومن الأجدر اختيار ما هو بسيط غير معقد وغرضه النمو الشامل للجسم والعقل من أجل ترقية الارتباط العضلي العصبي " (١) .

٢ - ١ - ٢ أغراض التمرينات البدنية التوافقية (٢) (٣):

إن ممارسة التمارين البدنية التوافقية لغرض التعلم الحركي .

١. تعليم الفرد وتعويدته على مراعاة القواعد السليمة في الحركات من جمال وتحكم في حركات الجسم وهذا لا يتم إلا عن طريق العمل المنسق بين الجهازين العضلي والعصبي ويتم ذلك عن طريق التمارين الأساسية .
٢. تسهم في اكتساب الرشاقة والتوافق عن طريق تعلم مختلف أنواع الحركات الأساسية مثل المشي والركض والقفز والجمل والمرجات .
٣. ويستخدم في هذه التمرينات مختلف وسائل المساعدة من أجهزة وأدوات والتي تنمي الإحساس والإدراك وسرعة الاستجابة .
٤. لها أهمية كبرى في الإعداد البدني العام والخاص بنسبة لرياضة المستويات العليا .
٥. تعمل على تنمية النواحي الخلقية والاجتماعية والنفسية وعدم اقتصارها على النواحي البدنية فقط .
٦. تساعد في الاكتشاف المبكر للعاهات الجسمية وتهدف إلى إصلاح العيوب الجسمية والقوامية .
٧. تساعد على إضافة عنصر الإثارة والتشويق حتى لا تشعر الطالبة بالملل .

(١) عباس احمد صالح ؛ طرق التدريس في التربية الرياضية ، ج١ : (بغداد ، المكتبة الوطنية ، ١٩٨١) ، ص ٣٩ .

(٢) عباس احمد صالح ؛ مصدر سبق ذكره ، ١٩٨١ ، ص ٤٠ .

(٣) غسان محمد صادق وعبد الكريم محمود السامرائي ؛ طرائق تدريس التربية الرياضية ، ط١ : (بغداد ، مطبعة القيس) ص ٩٤ .

٢ - ١ - ٣ خصوصية لاعب الجمناستك ومواصفاته:-

تبدأ مزاوله لعبه الجمناستك بعمر مبكر والتي تتطلب وضع مواصفات خاصة يمكن اعتمادها في اختيار لاعب المستقبل لهذه اللعبة . لذلك يتطلب من المدربين اعتماد مواصفات وخصوصية محدد من الممكن عدّها الخطوة الأولى لعملية البناء المستقبلي إذ "يتطلب التدريب للوصول لمستوى البطولة والمنافسة في الجمناستك وقتا وجهدا كبيرين فالتدريب على أداء المهارات وحده لا يعطي النتائج المطلوبة ، لما كان على اللاعبين يتأهلون إلى المنافسة الدولية فيعمر مبكر"^(١)

ومن خلال ذلك يجب إعطاء الأهمية لهذه الخطوة كما ذكر علي فهمي البيك " إن المشكلة يمكن أن تجسد إذا ما تم الإعداد ذو التكاليف الباهضة من الذين لا يمكن أن يحققوا المستويات المرموقة في تلك اللعبة التي مارسوها"^(٢) .

وحتى نتمكن من الحفاظ على الجهد والزمن علينا أن نسير بخطى محسوبة بشكل دقيق أو نمتلك المعرفة بخصوصية لاعب الجمناستك إذ إن "من الضروري للعاملين في حقل التربية معرفة أهم الميزات التي يتصف بها الفرد ليعد موهوبا إذ أشار (Schalze)^(٣) إلى هذه الميزات وأعطاهما صفة الأهمية للأفراد الموهوبين .

- ١ - الإمكانية في الحفاظ السريع والقدرة على الأداء الحركي بشكله البسيط المعقد .
- ٢ - القدرة على التكيف بتزويد الحمل التدريبي .
- ٣ - قابلية فهم الخطط العالية وإتقانها .
- ٤ - درجة البناء العالية وفق متطلبات المهارة .
- ٥ - القدرة على إعطاء انجاز اكبر طبقا لتجاوبه مع مستويات اللعب .

٢ - ١ - ٤ بعض المهارات الحركية في الجمناستك :-

لقد تناول الباحث بعض المهارات الحركية في الجمناستك الفني للنساء وهي مهارة على بساط الحركات الأرضية ومهارة على جهاز عارضة التوازن ولقد تم اختيار هذه المهارات وذلك لتواجد أدواتها حيث " من خصائص الحركات الأرضية

^(١)Donald Cha ; straight exerises specifice Gymanstics A Case Study ; Jornal of Strength and Conditioning Research, Vol. 8,2,USA, 1994,P.5

^(٢) علي فهمي البيك ؛ التخطيط للتدريب الرياضي : (منشأة المعارف ، الإسكندرية ، ١٩٩٣) ص ٢١-٣٢ .

^(٣)Schalze;H: Unter Suchunen Zum Erennen Sporfichen Talents Far-Basket Ball Oh K.

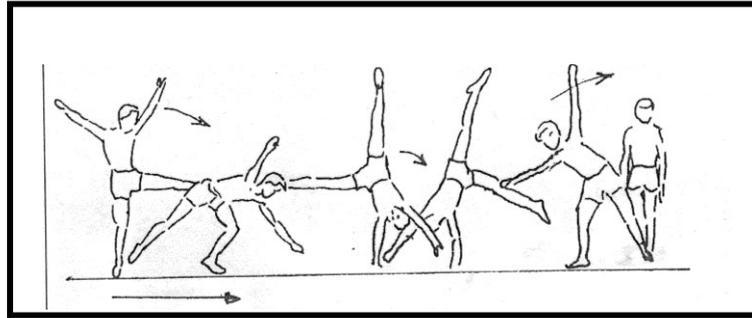
تعد من الألعاب التي لا تكلف كثيرا ويمكن مزاولتها في القاعات على الابسطة
الجمناستكية من جهة ولسهولة إعطاء المساعدة من جهة أخرى وعدم الخوف من
أدائها" (١) وفيما يلي تلك المهارات :

١- مهارة العجلة البشرية . ٢- الميزان على جهاز عارضة التوازن .

٢ - ١ - ٤ - ١ مهارة العجلة البشرية على بساط الحركات الأرضية : -

" وتعد إحدى الحركات الأساسية المهمة التي يؤكد عليها للمبتدئات والناشئات لكونها
تعد غالبا من حركات الربط الأساسية مع حركات أصعب بالسلاسل الأرضية " (٢).

وتعلم هذه المهارة بعد تعلم مهارة الوقوف على اليدين ، لان نصف الأداء هو
الوقوف على الذراعين والساقان ممتدتان مفتوحتان للجانبين . وتعتمد مهارة العجلة
البشرية على فتح جميع زوايا الجسم وبالأخص الساقان والذراعان ومفصل الورك ،
وسميت بالعجلة الجانبية المتتالية نتيجة توالي وضع الذراعين والساقين كما في
الشكل (١) ويكون تعلم المهارة بأداء التمرين من الوقوف على الذراعين والساقان
ممتدتان مفتوحتان للجانبين. ورسم علامات على الأرض لوضع القدمين والكفين مع
محاولة وضع التلميذة قدميها وكفيها على هذه العلامات عند الأداء كما موضح في
الشكل (٢) .



الشكل (١)

يوضح مهارة العجلة البشرية

(١) صائب العبيدي و عبد السلام عبد الرزاق؛ الأسس العلمية والتعليمية للحركات الجمناستكية للصفوف الأولى : (مطبعة جامعة بغداد ، ١٩٧٩) ص ٩ .

(٢) عبد الستار جاسم النعيمي وعابدة علي حسين ؛ الجماليات المعاصرة للنبات : (بغداد ، دار الكتب والوثائق ، بغداد لسنة ١٩٩١) ص ١٦٥ .



الشكل (٢)

يوضح وضع الكفين والقدمين في تعلم مهارة العجلة البشرية

النواحي الفنية (١):

أ- القسم التحضيري : تقف التلميذة والقدمان متباعدتان (مفتوحتان) مع رفع الذراعين عاليا وبشكل مائل، ينقل التلميذ الثقل على الرجل الأمامية ويدفع الرجل الخلفية عن الأرض.

ب- القسم الرئيس : تضع التلميذة الرجل الأمامية على الأرض ويثني اللاعب الجذع يمينا جانبا وعلى بعد ٥ سم تقريبا من القدم الأمامية يضع يده اليمنى على الأرض والذراعان ممدودتان بحيث تشير الأصابع إلى الخلف، وفي الوقت نفسه تؤرجح الرجل الخلفية عاليا ثم يدفع التلميذ الأرض بالقدم الأمامية بقوة مع وضع اليد اليسرى على الأرض ليدور الجسم بانسياب ، الرجلين مفتوحتان والحفاظ على زاوية مفصل الورك مفتوحة بالكامل مارا بوضع الوقوف على اليدين وهما مفتوحتان ، ثم ينتقل ثقل الجسم على الذراع اليسرى وترفع الذراع اليمنى عن الأرض بدفعها ليميل الجذع جانبا لليساار لحين وصول الرجل اليسرى للأرض.

ج - القسم النهائي : يدفع اللاعب الأرض باليد ليعود إلى وضع الوقوف بشكل مفتوح، والذراعان جانبا.

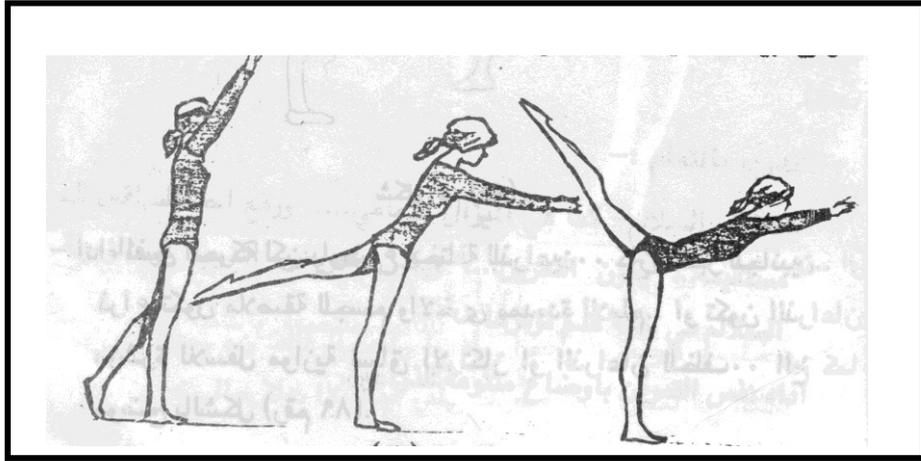
٢ - ١ - ٤ - ٢ الميزان الأمامي على جهاز عارضة التوازن :

" هناك أنواع متعددة ومختلفة للميزان تستخدم في الحركات الأرضية وعلى جهاز عارضة التوازن . إن الصفة الأساسية لهذه الحركات هو المحافظة على حالة الاتزان

(١) معيوف ذنون حنتوش وآخرون ؛ جميزار الأجهزة للينيات : (جامعة الموصل ، مطبعة جامعة الموصل ، ص١٩٨٥، ٩٦)

والسيطرة على الجسم عند الأداء تعتمد هذه الحركات على تثبيت مركز ثقل الجسم فوق قاعدة الارتكاز وتستخدم في الحركات القوة العضلية الثابتة ولغرض أداء الحركة بشكل سليم وصحيح يتطلب التمرين المستمر وبأوضاع مختلفة لكي تنموا عملية التوافق الحركي عند الأداء " (١).

والميزان الأمامي على جهاز عارضة التوازن تبدأ هذه الحركة أولاً في تعليمها على الأرض ومن ثم على العارضة وتكون في حالة الوقوف بميلان الجسم للأمام قليلاً ورفع الذراعين إلى الأعلى مع أخذ نصف خطوة للخلف بإحدى الساقين . ثم البدء بنقل ثقل (وزن) الجسم على الساق الثانية (ساق الارتكاز) . ثم رفع الساق الخلفية مع تقوس بسيط في الظهر ويكون الرأس مرفوعاً دائماً إلى الأعلى إلى حين تصبح الزاوية بين الساقين مقاربة إلى ١٨٠° كما هو الحال بالشكل رقم (٣).



الشكل (٣)

يوضح مهارة الميزان على جهاز عارضة التوازن

(١) عبد الستار جاسم النعيمي وعائدة علي حسين ؛ مصدر سبق ذكره ، ١٩٩١ ، ص ١٧١ .

الباب الثالث

٣ - منهج البحث وإجراءاته الميدانية :-

٣ - ١ منهج البحث :-

استخدم الباحث المنهج التجريبي والذي يشمل " استقصاء العلاقات السببية بين المتغيرات المسؤولة عن تشكيل الظاهرة أو الحدث أو التأثير فيهما بشكل مباشر أو غير مباشر وذلك بهدف التوقف على اثر ودور كل متغير من هذه المتغيرات "(١)

وبأسلوب المجموعات المتكافئة التجريبية والضابطة لغرض المقارنة ، بحيث تكون هاتان المجموعتان " متكافئتين بجميع خواصهما من كافة النواحي عدا المتغير التجريبي الذي يؤثر على المجموعة التجريبية " (٢).

٣ - ٢ عينة البحث:-

تم اختيار العينة بالطريقة العمدية وبأسلوب القرعة تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وأخرى ضابطة "وهي جماعة تناظر الجماعة التي تجري عليها التجربة قدر الإمكان من حيث أفرادها وصفاتها وتعرض لجميع أصول التجربة ما عدا المتغير الذي يخضع للدراسة"(٣) التمرينات التوافقية . لذا أصبح طالبات المرحلة الأولى في اسكول التربية الرياضية في جامعة كرميان في خانقين هم عينة البحث وبواقع (١٢) طالبة من مجموع (٣٠) طالبة وبواقع (٦) طالبات لكل مجموعة وبهذا شكلت العينة نسبة (٤٠ %) من المجتمع الكلي حيث تم استبعاد الطالبات الغائبات والغير ملتزمات بالمحاضرات .

(١) زكي مصطفى عليان و عثمان غنيم ؛ أساليب البحث العلمي الأسس النظرية والتطبيق العملي : (عمان ، دار الصفاء للنشر والتوزيع ، ٢٠٠٤) ص ٥١ .

(٢) عامر إبراهيم قنديلجي ؛ البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات : (دار البازوري العلمية للنشر والتوزيع ، ١٩٩٩) ص ١٧ .

(٣) حسين علي حسين ؛ منهج مقترح لتطوير أهم الصفات البدنية الخاصة بتعليم فعاليات القفز العالي : (رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، ١٩٩٠) ص ٣٩ .

٣ - ٣ الوسائل والأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث:-

يمكن تعريف الأجهزة والأدوات المستخدمة بأنها " الوسيلة أو الطريقة التي يستطيع الباحث حل مشكلة بحثه سواء كانت أدوات أم بيانات أم أجهزة "(١) وقد استخدم الباحث الأدوات الآتية :

٣ - ٣ - ١ وسائل جمع المعلومات:-

- المصادر العربية والأجنبية .
- المقابلات الشخصية.
- استمارة استطلاع الخبراء.
- فريق العمل المساعد

٣ - ٣ - ٢ الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث:-

- بساط الحركات الأرضية .
- كاميرة تصوير نوع Sony عدد واحد .
- صافرة .
- ساعات الكترونية لقياس الوقت عدد (٢) .

٣ - ٤ تحديد المهارات الحركية:-

" إن الاختبارات هي إحدى وسائل التقويم والقياس والتشخيص والتوجه في المناهج والخطط المختلفة لجميع المستويات والمراحل العمرية ، إذ تقوم بدور مؤثر الذي يشير بوضوح إلى مدى التقدم والنجاح في تحقيق الأهداف الموضوعية "(٢) .
ولأجل تحديد أهم المهارات الحركية في لعبة الجمناستك والاختبارات الخاصة بها وهي (مهارة العجلة البشرية على بساط الحركات الأرضية ، مهارة الميزان الأمامي على جهاز عارضة التوازن) فقد قام الباحث في اختيار تلك المهارات الحركية في الجمناستك والاختبارات الخاصة بها بالاستعانة بالخبرة الكبيرة والطويلة

(١) وجيه محجوب ؛ طرائق البحث العلمي ومناهجه : (الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، ١٩٨٨) ص١٣٣.
(٢) كمال عبد الحميد ومحمد صبحي حسنين ؛ اللياقة البدنية ومكونات الأسس النظرية للإعداد البدني، طرق القياس : (القاهرة ، دار الفكر العربي، ١٩٩٧، ص٢٦٧.

لتدريس هذه المادة من قبل الباحث ، وكذلك نوعية العينة المختارة ساعدت في اختيار تلك الاختبارات .

٣ - ٥ التجربة الاستطلاعية :-

عمد الباحث إجراء تجربته الاستطلاعية يوم الثلاثاء المصادف ١ / ٢ / ٢٠١٢ على عينة لم يشاركوا في التجربة الرئيسية وبالطريقة العشوائية والمتمثلة (٣) ثلاثة طالبات من نفس المرحلة ، وقد أجريت التجربة الاستطلاعية كونها " تدريباً عملياً للباحث للوقوف على السلبيات التي تقابله أثناء إجراء الاختبار لتفاديها " (١).

٣ - ٦ إجراءات البحث الميدانية :-

إن إجراءات البحث تمثلت بالاختبارات القبليّة والأسلوب التعليمي المستخدم فضلاً عن الاختبارات البعدية لعينة البحث .

٣ - ٦ - ١ الاختبارات القبليّة :-

تم إجراء الاختبارات القبليّة على أفراد عينة البحث في الساعة العاشرة من يوم الأحد المصادف ٨ / ٢ / ٢٠١٢ وقد تم إجراء الاختبارات وعرضها على مجموعة من الحكام الدوليين في مجال اللعبة لغرض تقييم مستوى الأداء من (١٠) درجات بعد أن تم توثيقها في قرص (CD) .

٣ - ٦ - ٢ التمرينات التوافقية :-

من أجل الوصول إلى الهدف الأساسي والرئيسي قام الباحث باستخدام تمرينات توافقية معدة من قبل هيام سعدون^(٢) في تعلم بعض المهارات الحركية في الجمناستيك الفني للنساء بعد الأخذ بآراء الخبراء والمختصين في مجال التعلم في الجمناستيك تم الأخذ بالملاحظات التي أوردتها السادة المختصون ووضع التمرينات التوافقية بصيغتها النهائية لغرض تطبيقها .

استغرق تطبيق التمرينات (٨) أسابيع واعتباراً من يوم السبت المصادف ١١ / ٢٠١٢ ولغاية يوم الأربعاء المصادف ٤ / ٤ / ٢٠١٢ وبمعدل (٣) وحدات

(١) قاسم حسن المندلوي وآخرون ؛ الاختبارات والقياس والتقويم في التربية الرياضية : (الموصل ، مطبعة التعليم العالي) ص ١٠٧ .
(٢) هيام سعدون عبود ؛ تأثير التمرينات التوافقية في مستوى بعض القدرات الحركية وعلاقتها بمستوى الذكاء للأعمار ١٢ - ١٣ سنة : (رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة ديالى ، ٢٠٠٧) ص ١٠٩ .

تعليمية في الأسبوع حيث كانت الأيام (السبت ، الأثنين ، الأربعاء) تعليمية لذلك بلغ عدد الوحدات التعليمية (٢٤) وحدة تعليمية وقد احتوى المنهج على تمارين عامة وتمارين توافقية وقد تضمن القسم الرئيسي على جزء تعليمي وجزء تطبيقي وكذلك تعرض المهارات بواسطة شريط فيديو مؤدى من قبل لاعب جمناستك . وذلك لتعزيز وتصحيح البرامج الحركية للطالبات حيث راع الباحث المدة الزمنية للراحة خلال الوحدة التعليمية الواحدة لدى جميع أفراد العينة .

٣ - ٦ - ٣ الاختبارات البعدية :-

تم إجراء الاختبارات البعدية لعينة البحث يوم السبت المصادف ٧ / ٤ / ٢٠١٢ في قاعة الجمناستك في كلية التربية الرياضية / جامعة كرميان وقد حرص الباحث على توفير ظروف الاختبارات البعدية وإجرائها بنفس الظروف المتبعة سابقاً في الاختبارات القبليّة .

٣ - ٧ الوسائل الإحصائية :-

١ - T . Test . لعينتين مستقلتين غير مرتبطتين^(١) .

٢ - الوسط الحسابي .

٣ - الانحراف المعياري .

الباب الرابع

٤ - عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:-

٤ - ١ عرض نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة في اختبارات

المهارات الحركية في الجمناستك الفني للنساء وتحليلها ومناقشتها:-

^(١) مايرز آن ، ترجمة خليل إبراهيم ؛ علم النفس التجريبي : (بغداد ، مطابع دار الحكمة ، ١٩٩٠) ص ٣٥٦ .

جدول (١)

يوضح قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحتسبة والجدولية ودلالة الفروق للمجموعة الضابطة في اختبارات المهارات الحركية في الجناستك الفني

دلالة الفروق	قيمة T الجدولية	قيمة T المحتسبة	المجموعة الضابطة		وحدة القياس	اختبارات المهارات الحركية في الجناستك الفني
			قبلي	بعدي		
معنوي	٢,٥٧	٣,٦٧	٥,٣٦	٢,٧٥	س-	اختبار مهارة العجلة البشرية على بساط الحركات الأرضية
			٠,٨٧٠	٠,٢٦	ع	
معنوي	٢,٥٧	٣,٤	٥,٦	٢,٠٤	س-	اختبار مهارة الميزان الأمامي على جهاز عارضة التوازن
			٠,٤٧	٠,٢٩	ع	

قيمة (ت) الجدولية تحت مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٥)

يبين الجدول (١) إن الوسط الحسابي في الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة لاختبار اختبار مهارة العجلة البشرية على بساط الحركات الأرضية (٢,٧٥) وبانحراف معياري (٠,٢٦) في حين بلغ الوسط الحسابي للمجموعة نفسها في الاختبار البعدي (٥,٣٦) وبانحراف معياري (٠,٨٧٠) وعند استخراج قيمة (T) المحتسبة والبالغة (٣,٦٧) ومقارنتها بقيمة (T) الجدولية والبالغة (٢,٥٧) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٥) مما يدل على وجود فروق معنوية . أما في اختبار مهارة الميزان الأمامي على جهاز عارضة التوازن فقد بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي للمجموعة نفسها (٢,٠٤) وانحراف معياري (٠,٢٩) . فيما بلغ الوسط الحسابي للمجموعة نفسها في الاختبار البعدي (٥,٦) وانحراف معياري بلغ (٠,٤٧) وعند استخراج قيمة (T) المحسوبة والبالغة (٣,٤)

ومقارنتها مع قيمة (T) الجدولية عند درجة الحرية (٥) ومستوى دلالة (٠,٠٥)
والبالغة (٢,٥٧) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة معنوية .

من خلال النتائج أعلاه نجد أن الاختبارات قد أظهرت فروقاً ذات دلالة معنوية
بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبارات البعدية ويعزو الباحث سبب
ذلك إلى انتظام الطالبات في الممارسة والاستمرار في التدريب على المهارات فضلاً
عن استخدام التمارين التقليدية بصورة صحيحة وتنويعها في درس التربية الرياضية
قد أضافت تأثيراً معنوياً بين الاختبارات القبلية والبعدية في اختبارات أداء (مهارة
العجلة البشرية على بساط الحركات الأرضية ومهارة الميزان الأمامي على جهاز
عارضه التوازن) .

٤ - ٢ عرض نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في اختبارات
المهارات الحركية في الجمناستيك الفني للنساء وتحليلها ومناقشتها:-

جدول (٢)

يوضح قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحتسبة والجدولية
ودلالة الفروق للمجموعة التجريبية في اختبارات المهارات الحركية في الجمناستيك الفني

دلالة الفروق	قيمة T الجدولية	قيمة T المحتسبة	المجموعة التجريبية		وحدة القياس	اختبارات المهارات الحركية في الجمناستيك الفني
			بعدي	قبلي		
معنوي	٢,٥٧	٤,٤٧	٦,٢٢	٢,٧٠	س-	اختبار مهارة العجلة البشرية على بساط الحركات الأرضية
			٠,٥٧	٠,٣٠	ع	
معنوي	٢,٥٧	٣,٩٥	٦,٠١	٢,٤٤	س-	اختبار مهارة الميزان الأمامي على جهاز عارضة التوازن
			٠,٤٢	٠,٣٩	ع	

قيمة (ت) الجدولية تحت مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٥)

يبين الجدول (٢) إن الوسط الحسابي في الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية لاختبار مهارة العجلة البشرية على بساط الحركات الأرضية كان (٢,٧٠) وبانحراف معياري (٠,٣٠) في حين بلغ الوسط الحسابي للمجموعة نفسها في الاختبار البعدي (٦,٢٢) وبانحراف معياري (٠,٥٧) وعند استخراج قيمة (T) المحتسبة والبالغة (٤,٤٧) ومقارنتها بقيمة (T) الجدولية والبالغة (٢,٥٧) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٥) مما يدل على وجود فروق معنوية .

أما في اختبار مهارة الميزان الأمامي على جهاز عارضة التوازن فقد بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي للمجموعة نفسها (٢,٤٤) وانحراف معياري (٠,٣٩) . فيما بلغ الوسط الحسابي للمجموعة نفسها في الاختبار البعدي (٦,٠١) وانحراف معياري بلغ (٠,٤٢) وعند استخراج قيمة (T) المحسوبة والبالغة (٣,٩٥) ومقارنتها مع قيمة (T) الجدولية عند درجة الحرية (٥) ومستوى دلالة (٠,٠٥) والبالغة (٢,٥٧) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة معنوية .

من خلال النتائج أعلاه نجد أن الاختبارات قد أظهرت فروقاً ذات دلالة معنوية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبارات البعدية ويعزو الباحث أسباب تطور المجموعة التجريبية في الجانب المهاري إلى تطورهم في الجانب البدني الخاص ، فضلاً عن نوعية التمارين التوافقية المقترحة من قبل الباحث والتي ركزت على تطوير الأداء الفني للمهارات الحركية في الجمناستيك الفني للنساء كما أشار زهير الخشاب ١٩٨٨ إلى " إن تطور الجانب البدني عامل أساسي ومهم في إتقان أداء المهارات الحركية والوصول إلى المستوى الفني المطلوب " (١) .

(١) زهير الخشاب و(آخرون) ؛ كرة القدم : (الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر ، ١٩٨٨) ص ٢٩ .

٤ - ٣ عرض نتائج الاختبارات البعدية لمجموعتي البحث في اختبارات المهارات الحركية في الجمناستيك الفني للنساء وتحليلها ومناقشتها .

جدول (٣)

يوضح قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحتسبة والجدولية ودلالة الفروق للاختبارات البعدية للمهارات الحركية في الجمناستيك الفني للنساء للمجموعتين التجريبية والضابطة

دلالة الفروق	قيمة T الجدولية	قيمة T المحتسبة	المجموعة		وحدة القياس	اختبارات المهارات الحركية في الجمناستيك الفني
			التجريبية	الضابطة		
معنوي	٢,٩١	٢,٩١	٦,٢٢	٥,٣٦	س-	اختبار مهارة العجلة البشرية على بساط الحركات الأرضية
			٠,٥٧	٠,٨٧٠	ع	
معنوي	٢,٢٢	٢,٩٣	٦,٠١	٥,٦	س-	اختبار مهارة الميزان الأمامي على جهاز عارضة التوازن
			٠,٤٢	٠,٤٧	ع	

قيمة (ت) الجدولية تحت مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (١٠)

يبين الجدول (٢) الاختبارات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في اختبارات المهارات الحركية في الجمناستيك الفني للنساء إذ كانت نتائج الاختبارات كما يلي :

ففي اختبار مهارة العجلة البشرية على بساط الحركات الأرضية للمجموعة الضابطة كان الوسط الحسابي يبلغ (٥,٣٦) وانحراف معياري (٠,٨٧٠) في حين بلغ الوسط الحسابي للاختبار البعدي للمجموعة التجريبية (٦,٢٢) وانحراف معياري (٠,٥٧) وعند استخراج قيمة (T) المحسوبة والبالغة (٢,٩١) وهي

أكبر من القيمة الجدولية والبالغة (٢,٢٢) تحت مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (١٠) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة معنوية .

أما في اختبار مهارة الميزان الأمامي على جهاز عارضة التوازن للمجموعة الضابطة كان الوسط الحسابي يبلغ (٥,٦) وانحراف معياري (٠,٤٧) في حين بلغ الوسط الحسابي للاختبار البعدي للمجموعة التجريبية (٦,٠١) وانحراف معياري (٠,٤٢) وعند استخراج قيمة (T) المحسوبة والبالغة (٢,٩٣) وهي أكبر من القيمة الجدولية والبالغة (٢,٢٢) تحت مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (١٠) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة معنوية .

من خلال النتائج أعلاه نجد أن الاختبارات قد أظهرت فروقاً ذات دلالة معنوية بين نتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في اختبارات المهارات الحركية في الجمناستيك الفني للنساء ولصالح المجموعة التجريبية ، ويعزو الباحث سبب ذلك إلى استخدام مجموعة من التمارين المهارية المتنوعة ومن أوضاع مختلفة تخدم في تطوير مستوى الأداء الفني فضلاً عن التغيير المستمر في نوعية التمارين التوافقية ساهم في تحسين أداء الطالبات في المجموعة التجريبية وإمكانيتهم في أداء الاختبار البعدي بشكل متطور عما عليه في الاختبار القبلي دليل على فاعلية التمرينات التوافقية المقترحة من قبل الباحث ، إذ اعتمد على التخطيط العلمي لتحقيق الهدف الموضوع " التخطيط هو الوسيلة المهمة التي تعمل على تحديد الهدف الموضوع في الخطة بدقة ويمنع الابتعاد أو التشتت " (١) .

(١) احمد عربي ؛ تخطيط التدريب في كرة اليد ، ط ١ : (بغداد ، مكتب الفارزة ، ٢٠٠٢) ، ص ١٥ .

الباب الخامس

٥ - الاستنتاجات والتوصيات:-

٥ - ١ الاستنتاجات:-

في ضوء النتائج التي تم الحصول عليها من خلال تطبيق التجربة الميدانية واستخدام بعض الوسائل الإحصائية تم استخلاص النتائج الآتية :

١ - أثبتت النتائج التي تم التوصل إليها باستخدام التمرينات بان هناك تطوراً واضحاً للمجموعة التجريبية في الاختبارات المهارية أما المجموعة الضابطة فتميزت بوجود فروق معنوية وبمستوى تطور بسيط بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي في الاختبارات المهارية مقارنة مع المجموعة التجريبية .

٢ - امتازت المجموعتان التجريبية والضابطة بفروق معنوية بين نتائج الاختبارين البعديين ولصالح المجموعة التجريبية في الاختبارات المهارية المستخدمة في البحث.

٥ - ٢ التوصيات:-

في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها يوصي الباحث بما يلي :

١ - استخدام التمرينات التوافقية في المدارس وكليات التربية الرياضية .

٢ - استخدام الاختبارات المهارية المستخدمة في البحث لغرض القياس والتعليم في المجال الميداني للعبة الجمناستك .

٣ - إجراء دراسات وبحوث مشابهة لفئات عمرية مختلفة من اجل تطوير الجانب المهاري لدى لاعبي الجمناستك .

المصادر

- ❖ احمد عريبي ؛ تخطيط التدريب في كرة اليد ، ط ١ : (بغداد ، مكتب الفارزة ، ٢٠٠٢) ،
- ❖ اسعد رزق ؛ موسوعة علم النفس : (بيروت ، المؤسسة العربية للدراسات والنشر ، ١٩٧٧) .
- ❖ زهير الخشاب و(آخرون) ؛ كرة القدم : (الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر ، ١٩٨٨) .
- ❖ زكي مصطفى عليان و عثمان غنيم ؛ أساليب البحث العلمي الأسس النظرية والتطبيق العملي : (عمان ، دار الصفاء للنشر والتوزيع ، ٢٠٠٤) .
- ❖ صائب العبيدي و عبد السلام عبد الرزاق ؛ الأسس العلمية والتعليمية للحركات الجمناستيكية للصفوف الأولى : (مطبعة جامعة بغداد ، ١٩٧٩) .
- ❖ عامر إبراهيم قنديلجي ؛ البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات : (دار البازوري العلمية للنشر والتوزيع ، ١٩٩٩) .
- ❖ عباس احمد صالح ؛ طرق التدريس في التربية الرياضية ، ج ١ : (بغداد ، المكتبة الوطنية ، ١٩٨١) .
- ❖ عبد الستار جاسم النعيمي وعايدة علي حسين ؛ الجمباز المعاصر للبنات : (بغداد ، دار الكتب والوثائق ، بغداد لسنة ١٩٩١) .
- ❖ علي فهمي البيك ؛ التخطيط للتدريب الرياضي : (منشأة المعارف ، الإسكندرية ، ١٩٩٣) .
- ❖ غسان محمد صادق و عبد الكريم محمود السامرائي ؛ طرائق تدريس التربية الرياضية ، ط ١ : (بغداد ، مطبعة القبس) .
- ❖ قاسم حسن المندلأوي وآخرون ؛ الاختبارات والقياس والتقويم في التربية الرياضية : (الموصل ، مطبعة التعليم العالي) .
- ❖ كمال عبد الحميد و محمد صبحي حسنين ؛ اللياقة البدنية ومكونات الأسس النظرية للإعداد البدني، طرق القياس : (القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٧)

- ❖ مايرز آن ، ترجمة خليل إبراهيم ؛ علم النفس التجريبي : (بغداد ، مطابع دار الحكمة ، ١٩٩٠) .
- ❖ محمد إبراهيم شحاتة وآخرون ؛ أساسيات التمرينات البدنية : (الإسكندرية ، مطبعة الانتصار لطباعة الاوفست ، ١٩٩٨) .
- ❖ محمد سعد محمود عبد الله ؛ الشخصية والقدرات العقلية ، (السعودية ، دار الصلاح للطباعة والنشر ، ١٤٠٣ هـ) .
- ❖ معيوف ذنون حنتوش وآخرون ؛ جهاز الأجهزة للبنات : (جامعة الموصل ، مطبعة جامعة الموصل ، ١٩٨٥) .
- ❖ هيام سعدون عبود ؛ تأثير التمرينات التوافقية في مستوى بعض القدرات الحركية وعلاقتها بمستوى الذكاء للأعمار ١٢ – ١٣ سنة : (رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة ديالى ، ٢٠٠٧) .
- ❖ وجيه محجوب ؛ طرائق البحث العلمي ومناهجه : (الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر ، ١٩٨٨) .
- ❖ وديع التكريتي وياسين طه ؛ الإعداد البدني للنساء : (مديرية دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل ، ١٩٨٦) .

Mabel. Lee. *The Conduct At Physical Education*. New York, A.S. Bavnee and coaching

Donald Cha ; straight exerises specifice Gymanstics A Case Study ; Jornal of Strength and Conditioning Research, Vol. 8,2,USA, 1994,

Schalze;H: Unter Suchunen Zum Erennen Sporfichen Talents Far-Basket Ball Oh K.

الملاحق

نماذج التمارين التوافقية

تمرين رقم (١)

(وقوف) السير اماما عمل دوائر بالكتفين اماما وخلف الزراعيين مثنيتين من المرفق
حر

تمرين رقم (٢)

(وقوف ، الذرعان اماما) السير اماما مع ثني الزراعين عرضا فمدهما اماما... حر

تمرين رقم (٣)

(وقوف) المشي اماماً مع مرجحة الزراعين مثنية اماما عاليا بالتبادل حر

تمرين رقم (٤)

(الوقوف ، انثناء عرضا) الجري اماما مع مد الزراعين اماما فثنيهما عرضا ثم مدهما
جانبا فثنيهما عرضا ثم مدهما عاليا (٦ عدات)

تمرين رقم (٥)

(وقوف) مع القفز تعاقب وضع اليدين على الخصر ثم ثنيهما ورفعهما عاليا للتصفيق
صفقتان بالتعاقب (٨ عدات)

تمرين رقم (٦)

(الوقوف) بالقفز رفع الرجلين جانبا بالتبادل مع رفع الذراع المقابلة جانبا لصفقتها
بالذراع الاخرى (٤ عدات)

تمرين رقم (٧)

(وقوف ، الذراعان عاليا) المشي اماماً مع ثني الجذع اماما أسفل مع مرجحة الزراعين
عاليا مد الجذع والزراعين عاليا حر

تمرين رقم (٨)

(وقوف ، الذراعان اماما) بالقفز ثني ومد الركبتين بالتعاقب (عدتان)

تمرين رقم (٩)

(البروك المتوازي) ثني الذراعين ومدهما عاليا ثم رفع الساقين خلفا بالتعاقب (٨)
عدات (مرتين

تمرين رقم (١٠)

(وقوف ، الذراعان أماما) الحجل على القدمين بالتعاقب مع رفع الذراع المعاكسة عاليا
والأخرى عاليا بالتبادل (٤ عدات) .

تمرين رقم (١١)

(وقوف) الحجل للجانب مع مرجحة الذراع المعاكسة جانبا عاليا بالتبادل (٣)
عدات (

تمرين (١٢)

(وقوف ، تخرص) القفز اللاعلى مع ثني الركبتين بالتبادل لمد وثني الذراعين ()
عدتان (