



**The effect of motor coordination exercises on developing handstand and
forward roll skills in artistic gymnastics for students**

**M.M. Sala Salam Ibrahim, M.D. Asma Hazem Mohammed, M.M. Sajad Kifah
Saleh**

Iraq. University of Kufa. College of Physical Education and Sports Sciences

Salas.algrah@uokufa.edu.iq

asmaah.alathari@uokufa.edu.iq

sajjadk.almoosa@uokufa.edu.iq

Abstract

Gymnastics has a special place among the sports that have almost infinite origins, and have made their way through time, in addition to the special requirements that must be met by its players, as it has a noble artistic character. These requirements, whether physical, motor, mental, psychological, or physiological, play a significant and fundamental role in gymnastics. Motor coordination is one of the most important motor skills that must be emphasized in training from childhood. Developing motor coordination to a sufficient extent improves the motor and functional state of the individual in performing sports movements in the best possible way, especially complex ones. The importance of the research lies in developing exercises for motor coordination ability and benefiting from them in developing the skills of standing on the hands and rolling forward in artistic gymnastics for students. The research problem lies in the clear weakness in the speed of development of these skills among third-year students. Therefore, the researchers decided to study the effect of motor coordination exercises on developing the handstand and forward roll skills in artistic gymnastics for students. The research objectives were to identify the effect of motor coordination exercises on developing the handstand and forward roll skills in artistic gymnastics for students.

**Keywords: motor coordination exercises, handstand and forward roll skills,
artistic gymnastics for students**

تأثير تمرينات التوافق الحركي في تطوير مهارتي الوقوف على اليدين والدرجة الامامية في الجمناستك الفني للطلاب

م.م. سلا سلام إبراهيم ، م.د. اسماء حازم محمد ، م.م. سجاد كفاح صالح

العراق. جامعة الكوفة. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

Salas.algrah@uokufa.edu.iq

asmaah.alathari@uokufa.edu.iq

sajjadk.almoosa@uokufa.edu.iq

الملخص

للعبة الجمناستك مكانة خاصة بين بقية أنواع الالعاب الرياضية التي لها أصول تاريخية قديمة، شقت طريقها وتطورها عبر الزمن، فضلاً عن المتطلبات الخاصة التي ينبغي توافرها عند مزاوليها فهي ذات طابع فني نبيل، من هذه المتطلبات سواء كانت البدنية أو الحركية أو العقلية أو النفسية أو القياسات الجسمية. فالقدرات الحركية لها دور كبير وأساسي في لعبة الجمناستك، فالتوافق الحركي من أهم القدرات الحركية التي يجب التركيز عليها في التدريب منذ الطفولة، إذ أن تنمية التوافق الحركي بقدر كافٍ يحسن من الحالة الحركية والوظيفية للفرد في أداء الحركات الرياضية بأفضل صورة خاصة المعقدة منها وتكمن أهمية البحث في وضع تمرينات لقدرة التوافق الحركي والاستفادة منها في تطوير مهارتي الوقوف على اليدين والدرجة الامامية في الجمناستك الفني للطلاب. اما مشكلة البحث فتكمن بوجود ضعف واضح في سرعة تطور الأداء لتلك المهارات لدى طلاب المرحلة الثالثة. لذا ارتأى الباحثون بدراسة تأثير تمرينات التوافق الحركي في تطوير مهارتي الوقوف على اليدين والدرجة الامامية في الجمناستك الفني للطلاب وكانت اهداف البحث التعرف على تأثير تمرينات التوافق الحركي في تطوير مهارتي الوقوف على اليدين والدرجة الامامية في الجمناستك الفني للطلاب.

**الكلمات المفتاحية: تمرينات التوافق الحركي، مهارتي الوقوف على اليدين والدرجة الامامية،
الجمناستك الفني للطلاب**

1- المقدمة:

ان اكتساب المهارات الاساسية بصورة صحيحة وسريعة خلال عملية التعلم تعد النواة الحقيقية للإنجازات على الصعيد المحلي والعالم في البطولات والمنافسات. إذ ان عملية اختيار المواصفات الجسمية للاعبين بصورة دقيقة يضاف اليها تطوير القابليات البدنية والحركية والوظيفية والنفسية تدريجياً يعدان عاملان مهمان في اكتمال عملية التطور وتحقيق أفضل النتائج.

ويعتمد التوافق الحركي على سلامة ودقة وظائف العضلات والأعصاب وارتباطهما معاً في أداء عمل معين. لذا فإن تنمية التوافق بالطرق المناسبة ومنها التمرينات الرياضية في ضوء الأهداف والواجبات الواردة في خطط التعليم يؤدي إلى رفع القدرة على الأداء في كافة الجوانب الحركية والمهارية. ففي الجمناستك يلعب التوافق الحركي دوراً هاماً في الأداء المهاري خاصة المهارات الأساسية ومنها مهارتي الوقوف على اليدين والدرجة الامامية.

للعبة الجمناستك مكانة خاصة بين بقية أنواع الالعاب الرياضية التي لها أصول تاريخية قديمة، شقت طريقها وتطورها عبر الزمن، فضلاً عن المتطلبات الخاصة التي ينبغي توافرها عند مزاويلها فهي ذات طابع فني نبيل، من هذه المتطلبات سواء كانت البدنية أو الحركية أو العقلية أو النفسية أو القياسات الجسمية. فالقدرات الحركية لها دور كبير وأساسي في لعبة الجمناستك، من هذه القدرات التوافق الحركي والذي يأخذ دوراً أساسياً في مختلف حركات الإنسان، فالحاجة إلى التوافق لا يقتصر على المهارات الرياضية فحسب بل يحتاج إليه الفرد في حياته العامة سواء المشي أو الجري أو تقدير المسافات. فالتوافق الحركي من أهم القدرات الحركية التي يجب التركيز عليها في التدريب منذ الطفولة، إذ أن تنمية التوافق الحركي بقدر كافٍ يحسن من الحالة الحركية والوظيفية للفرد في أداء الحركات الرياضية بأفضل صورة خاصة المعقدة منها.

وتكمن أهمية البحث في وضع تمرينات لقدرة التوافق الحركي والاستفادة منها في تطوير مهارتي الوقوف على اليدين والدرجة الامامية في الجمناستك الفني للطلاب.

وقد لاحظ الباحثون كونهم مهتمين واحدهم مدرس بمادة الجمناستك بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة الكوفة بوجود ضعف واضح في سرعة تطور الأداء لتلك المهارات لدى طلاب المرحلة الثالثة. لذا ارتأى الباحثون بدراسة تأثير تمرينات التوافق الحركي في تطوير مهارتي الوقوف على اليدين والدرجة الامامية في الجمناستك الفني للطلاب

ويهدف البحث إلى:

- 1- التعرف على تأثير تمرينات التوافق الحركي في تطوير مهارتي الوقوف على اليدين والدرجة الامامية في الجمناستيك الفني للطلاب.
- 2- التعرف على فرق التأثير تمرينات التوافق الحركي في تطوير مهارتي الوقوف على اليدين والدرجة الامامية في الجمناستيك الفني للطلاب.

2- اجراءات البحث

1-2 منهج البحث: استخدم الباحثون المنهج التجريبي لملاءمته لطبيعة ومشكلة البحث.

2-2 عينة البحث:

اشتملت عينة البحث على (20) طالب من طلاب المرحلة الثالثة بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة الكوفة للعام الدراسي 2024-2025، اختيرت بالطريقة العشوائية من مجتمع البحث البالغ (54) طالب قسمت إلى مجموعتين، المجموعة الضابطة (10) طالب، المجموعة التجريبية (10) طالب وهي تمثل نسبة 37% من مجتمع البحث.

الجدول (1)

يبين مجتمع وعينة البحث والنسبة المئوية

ت	الجامعة / الكلية / القسم	عدد الكلي للطلاب	نوع العينة	
			الاستطلاعية	عينة التطبيق 20(طالب)
				تجريبية ضابطة
1.	جامعة الكوفة / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة	54	6	10

تجانس العينة:

لغرض إيجاد التجانس للعينة من حيث (العمر ، الطول ، الكتلة) ، استخدمت الباحثة قانون معامل الالتواء قبل الشروع بتطبيق التجربة الرئيسة على مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة).

الجدول (2)

يبين تجانس عينة البحث

القياسات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء العزومي	النتيجة الاحصائية
العمر	سنة	21.9	4.69	0.204	متجانس
الطول	سنتيمتر	161.15	5.74	0.042	متجانس
الكتلة	كيلوغرام	68.65	4.55	0.719	متجانس

جميع القياسات متجانسة، لان نتيجة معامل الالتواء تحددت بين ± 1 .

2-3 وسائل جمع المعلومات والأجهزة والأدوات المستعملة بالبحث:

- المصادر العربية.
- المقابلة.
- الاختبارات والقياس.
- بساط الحركات الارضية.
- هدف (شاخص) عدد (2).
- لابتوب نوع hp عدد 1.
- شريط ملونة.
- ساعة توقيت عدد (1).

2-4-1 تحديد متغيرات البحث :

- الاداء الفني للمهارات (الوقوف على اليدين _ درجة امامية) .
- اختبار التوافق الحركي .

2-4-1-1 تقييم الاداء الفني للمهارات: - لقد تم تقييم المهارات من (100) درجة، وكان التقييم من قبل ستة مقومين بعدها تم حذف أعلى وأوطأ درجة من درجات المقومين الستة، ثم احتساب الوسط الحسابي للدرجات المتبقية وتقسيمها على (10) لتكون الدرجة النهائية.

- الاسس العلمية لاستمارة تقييم الاداء الفني للمهارات.

الصدق:- يعد الاختبار صادقاً إذا كان يقيس ما أعد لقياسه فقط قامت الباحثة بحساب الصدق عن طريق عرض استمارة تقييم اداء السلسلة الحركية على السادة الخبراء ، وقد حصلت على نسبة اتفاق (0.90) مما يؤكد صدقها الظاهري، وتم حساب ثبات استمارة تقييم اداء السلسلة الحركية باستخدام طريقة (التطبيق - اعادة التطبيق) حيث يعد الاختبار ثابتاً " إذا كان يؤدي إلى النتائج نفسها في حالة تكرارها ، خاصة إذا كانت الظروف المحيطة بالاختبار والمختبر متماثلة في الاختبارين وبفارق زمني اسبوع على العينة الاستطلاعية وعددهم (6) طلاب ، وتم استعمال قانون معامل الارتباط بيرسون بين النتيجتين وكانت قيمة معامل الارتباط (0.92) أي وجود ارتباط دال احصائيا مما يدل على ثبات الاستمارة وصلاحياتها في تقييم اداء السلسلة الحركية.

والموضوعية من العوامل المهمة التي يجب ان تتوافر في الاستمارة ، وتم ذلك بتحديد درجة اتفاق خبرين ، وباستخدام معامل الارتباط بين التقييمين ، إذ تم استخراج قيمة موضوعية الاستمارة باستعمال معامل الارتباط البسيط بيرسون البالغ (0.88) وبذلك تعد الاستمارة المستخدمة ذات موضوعية عالية.

2-4-1-2 اختبار الدوائر المرقمة:

الغرض من الاختبار: قياس التوافق بين الرجلين والعينين.

الأدوات اللازمة: ساعة توقيت، شريط قياس، يرسم على الأرض ثمان دوائر على أن يكون قطر الواحدة منها (60) سم وترقم الدوائر كما في الشكل (12).

وصف الأداء: يقف المختبر داخل الدائرة رقم (1) وعند سماع إشارة البدء يقوم بالوثب بالقدمين معا إلى الدائرة رقم (2) ثم إلى الدائرة رقم (3) حتى الدائرة رقم (8) على أن يتم ذلك بأقصى سرعة.

تعليمات الاختبار:

- الوثب بالقدمين معا .
- الوثب من دائرة لأخرى حسب تسلسل الأرقام .

- يعطى للمختبر محاولتان، يحتسب زمن أفضلهما.

التسجيل: يسجل للمختبر الزمن الذي يستغرقه في الانتقال عبر الدوائر الثمان.



2-5 التجربة الاستطلاعية:

بغية وصول الباحثة الى نتائج موضوعية عليها اجراء تجربة استطلاعية يستطلع بها عدة مؤشرات تساعد في تحقيق اهداف البحث ، لذا اجرت الباحثة تجربة استطلاعية للاختبارات المستخدمة على عينة من مجتمع البحث الأصلي وبعدد (6) طلاب من مجتمع البحث الكلي وبمساعدة فريق العمل المساعد في يوم الاربعاء الموافق 2024/1/31 في قاعة الجمناستك في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة الكوفة اذ هدفت التجربة الاستطلاعية الى:-

- التحقق من مدى ملائمة الاختبارات لأفراد العينة ، وسهولة تطبيقها .
- التحقق من مدى صلاحية الأجهزة والأدوات المستعملة في البحث .
- التعرف على الوقت اللازم لتنفيذ الاختبارات .
- التحقق من كفاءة فريق العمل المساعد في إجراء القياسات والاختبارات وتسجيل النتائج .
- معرفة مدى ملائمة التمرينات لأفراد عينة البحث وامكانية تطبيقها .
- معرفة المعوقات التي قد تظهر وتلافي حدوث الأخطاء والتداخل في العمل .
- التعرف على وقت الاختبارات تحتاج الى يومين لأجرائها .

2-6 الاختبارات القبلية:

قام الباحثون وبمساعدة فريق العمل المساعد بإجراء الاختبارات القبلية على عينة البحث للمجموعتين (التجريبية والضابطة) الخاصة بمتغيرات الدراسة وكانت على يومين في أيام (الاثنين، الأربعاء)

الموافقين 2024/2/7-5

تم تنفيذ البرنامج على عينة البحث للفترة من 2024/2/12 ولغاية 2024/3/20 بمعدل وحدة تعليمية كل أسبوع لكل مجموعة، إذ أدخلت تمارينات التوافق الحركي بمعدل (9) تمارينات بالوحدة التعليمية وضمن الإحماء الخاص باللعبة.

2-7 الاختبارات البعدية:

اجري الباحثون وبمساعدة فريق العمل المساعد الاختبارات البعدية لعينة البحث بعد الانتهاء من تطبيق التمارينات، وكانت على يومين الموافق (2024/5/8-6) وبتسلسل الاختبارات القبلية نفسه، وراعى الباحثون قدر ما أمكن الظروف التي تم فيها اجراء الاختبارات القبلية من حيث تسلسل الاختبارات وازمنتها.

2-8 الوسائل الإحصائية: استخدم الباحثون الحقيبة الإحصائية (spss) في تحليل نتائج البحث

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

3-1 عرض نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية للمتغيرات قيد البحث.

3-1-1 عرض نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية للتوافق الحركي ومهارات الجمناستيك الفني:

الجدول (3)

يبين نتائج المقارنات في القياسات والاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية

القياسات والاختبارات	لوحّدات	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		t	Sig.	الدلالة حصائية
		ع	س	ع	س			
اختبار التوافق	ثانية	10.53	1.42	7.53	0.70	6.214	0.00 0	معنوي
الوقوف على اليدين (الاداء الفني)	درجة	3.15	3.40	7.95	3.98	30.23	0.00	معنوي
الدحرجة الامامية (الاداء الفني)	درجة	3.86	3.47	8.18	4.18	30.038	0.00 0	معنوي

3-1-2 عرض نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة للتوافق الحركي ومهارات الجمناستك الفني:

جدول (4) يبين نتائج المقارنات في المتغيرات والاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة

القياسات والاختبارات	لوحدهات	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		t	Sig.	الدلالة حصائية
		ع	س	ع	س			
اختبار التوافق	ثانية	1.50	9.58	1.25	8.58	4.743	0.001	معنوي
وقوف على اليدين (الاداء الفني)	درجة	5.30	3.85	3.98	6.45	30.23	0.00	معنوي
الدرجة الامامية (الاداء الفني)	درجة	5.18	4.1	3.60	7.29	14.12	0.000	معنوي

3-2 عرض نتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية للمتغيرات قيد البحث:

الجدول (5)

يبين الأوساط الحسابية والانحراف المعياري في نتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين الضابطة
والتجريبية للمتغيرات المبحوثة

القياسات والاختبارات	وحدات	المجموعة التجريبية		مجموعة الضابطة		t	Sig.	الدلالة حصائية
		ع	س	ع	س			
اختبار التوافق	ثانية	0.70	7.53	1.25	8.58	2.288	0.034	معنوي
الوقوف على اليدين (الاداء الفني)	درجة	4.28	7.95	4.17	6.45	2.546	0.020	معنوي
الدرجة الامامية (الاداء الفني)	درجة	4.18	8.18	3.60	7.29	5.096	0.000	معنوي

3-3 مناقشة النتائج:

من خلال النتائج التي ظهرت في الجدول اعلاه والتي تشير الى وجود فروق معنوية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبارات البعدية لاختبارات التوافق الحركي ولصالح المجموعة التجريبية ، وتعزو الباحثة سبب تلك الفروق الى مواظبة افراد المجموعة التجريبية على التمرينات التي طبقتها والتي كانت تذهب باتجاه العمل المشابه لحالة اداء المهارات في لعبة الجمناستك ، اذ ان (التركيز على ان تكون التمرينات بمساعدة وسائل مساعدة متنوعة تعمل بشكل رئيسي على رفع كفاءة المتعلم) وهذا ما عمل عليه الباحثون اثناء تنظيم التمرينات، ويعزو الباحثون التحسن الحاصل لأفراد المجموعة التجريبية الى الانتظام والتكرار للتمرينات الخاصة اذ اثرت بشكل واضح في تطور التوافق للمجاميع العضلية المتمرنة، وهذا التطور في القدرة العضلية حصل كنتيجة لتحسن القوة الاساسية للعضلة ، وهذه الزيادة في القوة والسرعة تفرضها طبيعة الاداء وساعد استخدام تلك التمرينات من خلال النتائج التي عرضت في الجدول (1) لاختبارات التوافق الحركي (اختبار الدوائر المرقمة للتوافق) يتبين لنا ان هنالك فروق ذات دلالة معنوية في الاختبارات البعدية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية ولصالح المجموعة التجريبية ، وتعزو الباحثة هذا الفرق الواضح لأفراد المجموعة التجريبية على حساب افراد المجموعة الضابطة الى استخدام المزج بين التمرينات البدنية والمهارية فضلا عن ذلك العمل على تصحيح المسارات الحركية للأداء المهاري بالإضافة الى ان التمرينات الخاصة كانت لها الدور الكبير المساعد على تنمية مرونة الجذع وتعديل زاوية الجذع مما ساهم في توليد قوة اضافية للعضلات العاملة والإسراع بحركة اجزاء الجسم مما ادى الى الارتقاء بالنواحي البدنية والحركية وهذا ما اشار اليه (عصام عبد الخالق) "ان الاداء الحركي للمهارة يعتمد على القدرات البدنية والحركية الخاصة.

ويرى الباحثون ان العلاقة بين القدرات الحركية والاداء الفني لمهارات الجمناستك بصورة عامه ومهارات الوقوف على اليدين والدرجة الامامية في الجمناستك الفني بصوره خاصة تمثل درجة الصعوبة التي يمكن ان يبذلها الطالب اتجاه مثير او مثيرات معينة حيث ان (كلما زادت العلاقة بين هذه القدرات وبين الاداء الفني للمهارة نحتاج الى تدريبات جادة لان الطالب يحتاج الى بذل مزيد من الطاقة الحركية والبدنية المرتبطة بالأداء الفني مباشرة)، وكذلك أخذ الباحثون بنظر الاعتبار عند اعداد التمرينات الاعتماد على القدرات البدنية والقدرات الحركية على وفق النشاط الرياضي الممارس (لعبة الجمناستك) مع التركيز بشكل كبير على ان تكون هذه التمرينات تعمل على تحسين اداء تلك المهارات إذ ركز الباحثون من خلال تلك التمرينات على تطوير حركة التوافق بين الاطراف العليا والسفلى بها على وفق ما تتطلبه طبيعة اللعبة ، كما أعتمد الباحثون على إعطاء تمرينات تحافظ

على التوافق الحركي لأن إهمالها يؤدي إلى فقدانها تدريجياً من قبل الطالب مما سينعكس سلباً على مستوى الاداء المهاري عموماً ، اذ يستلزم أن يكون تخطيط المناهج التعليمية شاملاً لكل القدرات البدنية والحركية وتداخلها مع بعضها، كذلك فان أداء حركات مشابهة لنوع النشاط التخصصي اسهم في تطوير القدرات الحركية المتداخلة في الأداء والتي يعد من أهمها استخدام التمرينات الخاصة، فضلاً عن تمرينات القفز وتمرينات التوافق . ويؤكد الباحثون ان الوصول الى الاداء الجيد في المهارات كانت نتيجة الاعتماد على الاساليب العلمية في بناء التمرينات والاختيار الدقيق للأسلوب الذي ينفذ به التمرينات ، اذ ان "هدف التمرينات هو تعديل المسار الحركي للمهارة بتصحيح الخطأ " لذلك فأن تصميم التمرينات كان في خدمة الاخطاء المشخصة ، فكلما كان التمرين المختار ملائماً للخطأ الحاصل كانت عملية التصحيح سريعة وناجحة مع التأكيد ان اكتشاف الخطأ يعتمد على المتابعة المستمرة بالتصوير وتحليل الحركات لذلك يمكن القول ان ما تم التوصل اليه من نتائج في اختبار القياسات المتكررة كان نتيجة سلسلة عمل مترابطة تبدأ بتصوير المهارات ثم تحليلها من اجل تشخيص الخطأ والعمل على تصحيحه بواسطة استخدام التمرينات في الوحدات التعليمية التي اعدت لهذا الغرض.

4- الاستنتاجات والتوصيات:

4-1 الاستنتاجات:

- 1- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي في التوافق الحركي للمجموعة التجريبية ولصالح الاختبار البعدي.
- 2- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي في تطور أداء مهارتي الوقوف على اليدين والدرجة الامامية للمجموعة التجريبية ولصالح الاختبار البعدي.

4-2 التوصيات:

- 1- إدخال تمارين خاصة بالتوافق الحركي أثناء دروس الجمناستك وخاصة في المرحلة الاولى والثانية.
- 2- إجراء اختبارات التوافق الحركي لطالبات وطلاب المرحلة الثالثة بمادة الجمناستك بشكل دوري.
- 3- إجراء دراسات مشابهة بالتوافق الحركي على لاعبي الجمناستك المبتدئين والشباب والمتقدمين.
- 4- إجراء دراسات مشابهة لمعرفة علاقة وتأثير التوافق الحركي ومهارات الغطي وقفزة اليدين الامامية بالجمناستك الفني.

المصادر

- محمد صبحي حسانين، حمدي عبد المنعم: الاسس العلمية للكرة الطائرة وطرق القياس، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة، 1996.
- فراج عبد الحميد: موسوعة التمارين البدنية - تمارينات جمل العروض الرياضية (الجزء الاول) نظريات التمارين بالعصا (زوجية) ط1، الاسكندرية، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، 2007.
- عصام عبد الخالق: التدريب الرياضي نظريات - تطبيقات، ط9، الاسكندرية، دار الفكر العربي، 1999.
- طلحة حسام الدين واخرون: مصدر سبق ذكره، ط1، القاهرة، مركز الكتاب الحديث، 2014
- سمر امين الشمايلة: التمارين الرياضية، دار وائل للطباعة والنشر، 2019.
- محمد صبحي حسانين: القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضة، ط 6، القاهرة، دار الفكر العربي، 2004.
- Bradshaw, Target-directed running in gymnastics: a2004.
- Cratty B. J.: Movement Behavior and Motor Learning, Philadelphia, 1975.
- Dick. W. Frank. Sport Training principles. 3rd Ed. London. A-C Black, 1997.
- Tudar Bompá: biomotor _ abilities _ in _ physical _ movement

الملحق (1)

يُبين تطبيق التوافق الحركي ضمن الوحدات التعليمية (الوحدة التعليمية للأسبوع الأول والثاني)

المجموعة التجريبية الاهداف التربوية الاهداف التعليمية

عدد افراد المجموعة: 10 - تعليمهم الضبط والنظام. - تعلم مهارة الوقوف على اليدين

- تنمية روح العمل المنظم بين الطلاب

القسم الرئيس: (60 دقيقة) يقسم كالاتي:

1- الشرح والعرض: (20 دقيقة) يتم شرح وعرض المهارة المراد تعلمها والتمرينات المعتمد عليها.

2- التطبيق: (30-40 دقيقة).

الاسبوع	الت مرين	زمن التكرار الواحد (ثا)	الحجم		الراحة			زمن الاداء الكلي (د)
			ك	مج	بين ك (ثا)	بين مج (ثا)	بين تمارين(د)	
الأول و الثاني	1	8	8	1	4.5	-	1	2.59
	2	6	6	2	4	30	1	3.36
	3	8	6	2	5	28	1	3,09
	4	10	8	2	15	85	1	8.58
	5	10	8	2	15	85	1	8.58
	6	10	8	2	15	85	-	7.58

(الوحدة التعليمية للأسبوع الرابع والخامس)

المجموعة التجريبية الأهداف التربوية الأهداف التعليمية
عدد افراد المجموعة: 10 - تعليمهم الثقة بالنفس. - تعليم السلسلة الحركية (لمهارة قفزة
اليدين الامامية)
- تفعيل التعاون.

الأسبوع	التمرين	زمن التكرار الواحد (ثا)	الحجم		الراحة			زمن الاداء الكلي (د)
			ك	مج	بين ك (ثا)	بين مج	بين التمارين (د)	
الرابع والخامس	8	30	4	2	20	1د	1	8
	9	60	3	2	30	1د	1	9
	10	30	3	2	20	45ثا	1	6.08
	11	60	4	1	30	-	1	6.5
	12	60	3	2	10	1د	-	6.40

ملحق (2)

يبين طريقة اداء التمرينات من قبل العينة



ملحق(3)

جامعة الكوفة

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

م/استمارة تقييم الاداء الفني لعينة البحث

حضرة السيدالمحترم

تحية طيبة

تروم الباحثة إجراء البحث الموسوم: (تأثير تمرينات التوافق الحركي في تطوير مهارتي الوقوف

على اليدين والدرجة الامامية في الجمناستك الفني للطلاب)

على طلاب المرحلة الثالثة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة الكوفة،

وفي ضوء ما تمتلكون من خبرات علمية في مجال لعبة الجمناستك، لذا يرجى تفضلكم بإعطاء

تقويم للأداء لأفراد العينة لمهارات السلسلة الحركية على أن يكون الأداء من (100) درجة مع

مراعاة تسلسل أفراد العينة الموجودة في القرص المدمج CD.

وأكون شاكرة لتعاونكم.....مع وافر التقدير

اسم الخبير:

مكان العمل:

اللقب العلمي:

التوقيع:

التاريخ:

الباحثون

سلا سلام ابراهيم

اسماء حازم محمد

سجاد كفاح صالح



تسلسل الطالب	وقوف على اليدين 20درجة	درجة امامية 50درجة
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		