

## تأثير العاب حركية مقترحة باستعمال سلم الرشاقة في بعض القدرات الحركية للأطفال بعمر (13-15) سنة

م.د. رشا رائد حامد

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة كرميان

[rasha.raid@yahoo.com](mailto:rasha.raid@yahoo.com)

الكلمات المفتاحية: العاب حركية ، سلم الرشاقة ، القدرات الحركية.

### ملخص البحث

خلال متابعة عمل منظمات المجتمع المدني التي ترعى الأطفال الايتام وجدت قلة النشاط الرياضي والحركي لدى هذه الفئة من المجتمع، لذلك سعت الباحثة في معالجة هذه المشكلة من خلال استثمار النشاط الترويحي كمحاولة في تطوير القدرات الحركية لدى هذه الفئة من الأطفال. لذا تكمن اهمية البحث في استثمار تمارينات صممت على شكل العاب حركية هادفة وتنافسية كونها وسيلة تدريبية لم تستثمر مسبقا في مجال الصحة البدنية العامة، ومن ثم الوصول إلى حقائق علمية من شأنها إغناء طرائق واساليب تدريب اللياقة البدنية والارتقاء بمستوى القدرات الحركية لدى الأطفال بعمر 13-15 سنة.

لذا هدفت الدراسة الى اعداد العاب حركية هادفة باستعمال سلم الرشاقة ومعرفة تأثيرها على بعض القدرات الحركية لدى عينة البحث.

استعمل المنهج التجريبي لملائمة طبيعة حل مشكلة البحث، على عينة بعمر (13-15) سنة والبالغ عددهن 17 طفلة يتيمة. وتبلغ نسبتهم من المجتمع (35،30%) وتم تقسيمهم على (9) طفلة للمجموعة التجريبية و(8) طفلة للمجموعة الضابطة ومن خلال القرعة وبعد اجراء التجانس والتكافؤ، نفذت الألعاب خلال شهرين ونصف وبواقع ثلاث وحدات ترويحية في الاسبوع زمن الوحدة (45) دقيقة.

وبعد انتهاء المنهاج أجريت الاختبارات البعدية وتم معالجة النتائج. ومنها استنتجت الباحثة ان الالعاب الحركية باستعمال سلم الرشاقة المصممة من قبل الباحثة كانت أفضل في تطوير القدرات الحركية لدى المجموعة التجريبية من المجموعة الضابطة التي استعملت تمارينات سويدية بدون سلم الرشاقة.

لذا توصي بالاهتمام بالجانب الرياضي والبدني لدى الأطفال الايتام وتخصيص وحدات ترفيحية في دور الايتام من خلال استثمار الجانب الرياضي في تحسين الصحة البدنية والنفسية.

- إعداد برامج إرشادية ورياضية للايتام لزيادة وتنمية وعيهم نحو الحياة وأفاقهم المستقبلية التي تؤهلهم وإحساسهم بأنهم أشخاص يمكن الاعتماد عليهم مستقبلا في المجتمع.



***The effect of suggested kinetic games using the agility ladder in some of motor abilities of children aged (13–15 years)***

*Dr. Rasha Raid Hamid*

[\*rasha.raid@yahoo.com\*](mailto:rasha.raid@yahoo.com)

*Faculty of Physical Education and Sports Sciences, University of Karaman*

***Abstract***

*While following up on the work of civil society organizations that sponsor orphaned children, it was established that there was a lack of sports and motor activity in this category of society. Therefore, the researcher has sought to address this problem by investing recreational activity as an attempt to develop the motor abilities of this category of children. Therefore, the importance of research lies in investing exercises designed in the form of targeted and competitive kinetic games as a training tool that has not previously invested in the field of general physical health and thus reaching scientific facts that would enrich the methods and techniques of physical fitness training and improving the kinetic abilities of children aged 13–15 Year. Therefore, the study aimed at preparing purposeful kinetic games using the agility ladder and identifying their impact on some of the motor abilities in the research population. The experimental approach has been used to suit the nature of solving the research problem for a sample of 17 female orphans aged 13–15 representing a percentage of (30.35%) of the community. They were divided into (9) girls for the experimental group and (8) girls for the control group, and through the draw and after the homogeneity and equivalence, the games were carried out within two and a half months on the basis of three recreational units a week and the time unit was (45) minutes. After the end of the agenda, the remote tests were carried out and the results were handled. The researcher concluded that the kinetic games using the agility ladder designed by the researcher were better in developing the motor abilities of the experimental group than the control group that used Swedish exercises without the agility ladder. Therefore, she recommends that attention be paid to the sports and physical aspect of orphaned children and the allocation of recreational units at orphanages through investing the sports side in improving physical and psychological health.*

*– Preparing guidance and sports programs for orphans to increase and develop their awareness of life and future prospects that qualify them and to make them feel that they are persons who can be dependable in the future in society.*

## 1-المقدمة:

تعد القدرات الحركية من أهم الركائز الأساسية التي يستند إليها الرياضيين في الألعاب الرياضية المختلفة حسب حاجتها لتلك القدرات، وكذلك الافراد في الحياة العامة لتلبية احتياجاتهم الحركية اليومية، فالفرد الذي لا يمتلك قدرات حركية لن يستطيع أداء او اتقان المهارات الأساسية للقيام بالأعمال والواجبات البدنية والحركية، والتي تعبر بالتالي على مدى كفاءته لأداء المهارات الأساسية سواء المرتبطة بأي نشاط رياضي، او أداء الاعمال اليومية في الحياة العامة. كونها مرتبطة ارتباطاً بأداء الاجهزة العصبية والعضلية والوظيفية والتي تعكس حالة وكفاءة الفرد البدنية والصحية.

وتُعد التمرينات التي تصمم على شكل ألعاب حركية باستعمال الأدوات البسيطة والمساعدة إحدى الاتجاهات الحديثة في أساليب التدريب، فهي تعكس إحدى نتائج النهضة العلمية بأسلوب تدريبي هادف ومشوق انتشرت بشكل واسع وسريع في جميع انحاء العالم، وحقق قفزة نوعية في المجال الرياضي والصحة البدنية العامة، وذلك لما تحتويه من عناصر الشمولية والترويح وتعتمد على الحركات الممتعة، مما يولد جواً من الراحة والمتعة لدى المتدربين، فضلاً عن فوائدها في مجال تطوير القابليات البدنية والحركية، والتي تعد من أساسيات الصحة البدنية العامة. لما تتصف به هذه الألعاب من " ديناميكية العمل والأداء الممتع وتنمية اللياقة البدنية والحركية بشيء من التحدي، والمتعة، والربط بين حركات ايقاعية والتوافق العضلي، واشتراك مجاميع عضلية كبيرة (عوض ومحمد: 1995:385)، ومن بين اهم هذه القدرات الحركية هي (الرشاقة والتوافق والتوازن).

لذا تكمن اهمية البحث في استثمار تمرينات صممت على شكل العاب حركية هادفة وتنافسية باستعمال سلم الرشاقة في تطوير القدرات الحركية كونها وسيلة تدريبية لم تستثمر مسبقا في مجال الصحة البدنية العامة. (لذا ارتأت الباحثة إجراء هذه الدراسة للوصول إلى حقائق علمية من شأنها إغناء طرائق تدريب اللياقة البدنية للارتقاء بمستوى القدرات الحركية لدى الأطفال بعمر 13-15 سنة).

وتكمن مشكلة البحث في اهتمام الدول المتقدمة بالأطفال. تسعى الدول المتقدمة للاهتمام بالأطفال الأيتام ورعايتهم صحيا وبدنيا واجتماعيا، والعراق من البلدان التي مرت بأزمات متتالية ادت الى تزايد اعداد الايتام ومن خلال متابعة الباحثة لعمل منظمات المجتمع المدني التي ترعى الايتام وزياراتها لدور الايتام وجدت قلة النشاط الرياضي والحركي لديهم، لذلك سعت الباحثة في معالجة هذه المشكلة من خلال استثمار النشاط التروحي بأعداد تمرينات على شكل العاب حركية هادفة باستعمال سلم الرشاقة كمحاولة من الباحثة في تطوير القدرات الحركية لدى هذه

الفئة من المجتمع، ويهدف البحث الى اعداد العاب حركية هادفة باستعمال سلم الرشاقة وتعرف تأثير تلك الألعاب في بعض القدرات الحركية لدى عينة البحث، وتفرض الباحثة باستخدام الالعاب الحركية باستعمال سلم الرشاقة لها تأثير ايجابي في بعض القدرات الحركية لدى عينة البحث.

المجال البشري يشمل عينة من الأطفال المقيمين في دار ايتام الصالحية في بغداد بعمر (13-15) سنة والبالغ عددهم (17) يتيمًا. المجال الزمني يتراوح من تاريخ 2017/7/15 الى تاريخ (2017/10/1). المجال المكاني أجريت الاختبارات في القاعة الداخلية في دار ايتام الصالحية- بغداد.

## 2- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية:

### 2-1 منهج البحث:

استعمل المنهج التجريبي لملائمة طبيعة حل مشكلة البحث ويعرف المنهج التجريبي انه " تغير متعمد ومضبوط للشروط المحددة لحادثة ما وملاحظة التغيرات الناتجة في الحادثة ذاتها وتفسيرها (رحيم: 2008:177) وتصميم المجموعتين التجريبية والضابطة المتكافئة ذات الضبط المحكم بالاختبارين القبلي والبعدي.

### 2-2 المجتمع البحث وعينته:

تم تحديد مجتمع البحث من دار ايتام الصالحية. بغداد حيث احتوى الدار على (56) طفله يتيمة في اعمار مختلفة من (5-17) سنة من اناث فقط. تم اختيار عينة البحث من العمر (13-15) سنة كونهن الفئة الأكثر في الدار والبالغ عددهن 17 طفلة يتيمة. وتبلغ نسبتهم من المجتمع (35,30%) وتم تقسيمهم على (9) طفلة للمجموعة التجريبية و(8) طفلة للمجموعة الضابطة ومن خلال القرعة (الارقام الزوجية والفردية) . واعتمدت الباحثة على الاختبارات القبلية ومن خلال اختبار ليفين للتجانس ، والذي يثبت ان عينه البحث متجانسه من خلال الاختبارات القبلية للقدرات الحركية، اذ حققت قيم ليفين لجميع القدرات مستوى خطأ اكبر من مستوى دلالة (0,05) وهذا يعني ان عينه البحث ضمن التوزيع الطبيعي (+1) لمنحنى كاوس وهذا ما يبينه جدول (1) . وتم التأكد من تكافؤ المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبارات القبلية، وثبت ان عينه البحث التجريبية والضابطة متكافئة في القدرات الحركية اذ حققت قيم (ت) المحسوبة مستوى خطأ اكبر من مستوى دلالة (0,05) ولجميع القدرات، وهذا يعني تكافؤ مجموعتي البحث، وهذا ما يبينه الجدول (1).

جدول (1) يبين تجانس وتكافؤ عيني البحث التجريبية والضابطة في الاختبارات القبلية

القدرات الحركية	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ليفين للتجانس	مستوى الخطأ	قيمة ت المحسوبة	مستوى الخطأ	دلالة الفروق
التوازن	تجريبية	35.72	1.62	1.029	0.309	1.292	0.202
	ضابطة	34.68	3.68				غير معنوي
التوافق	تجريبية	4.08	0.86	0.206	0.838	1.083	0.284
	ضابطة	3.76	1.2				غير معنوي
الرشاقة	تجريبية	19.44	0.91	1.292	0.202	1.043	0.302
	ضابطة	19.88	1.9				غير معنوي

معنوي عند مستوى دلالة > (0.05)

2-3 أجهزة وادوات ووسائل جمع المعلومات:

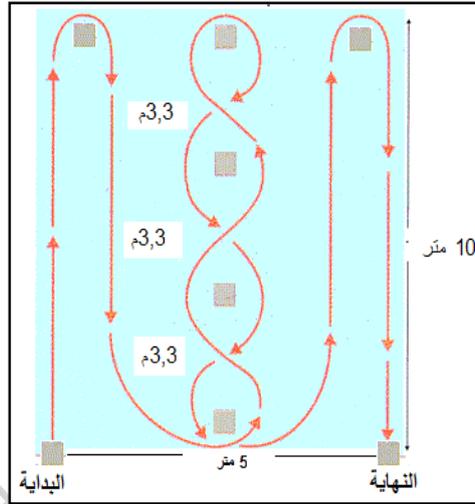
- سلم الرشاقة بألوان واحجام وتصاميم مختلفة. ساعة توقيت. اقمار عدد 8. طباشير. شريط قياس متري بطول 20م. المصادر والمراجع. شبكة المعلومات الدولية (الانترنت).

2-4-اختبارات القدرات الحركية: -

2-4-1 اختبار الرشاقة: (Davis:2000:129)

الهدف من الاختبار: قياس الرشاقة.

أدوات الاختبار: ساعة إيقاف، ثمانية اقمار خطان متوازيان طولهما 10م والمسافة بينهما 5م. وصف الاداء: تقف المختبرة خلف خط البدء عند القمع الاول (نقطة البداية) عند سماع إشارة البدء تجري بالجري بأقصى سرعة على الخطوط المرسومة بشكل مستقيم ومن ثم بشكل رقم ثمانية بالإنكليزية ومن ثم بخط مستقيم إلى خط النهاية القمع رقم 8 لتتجاوز بكلتا قدميها الخط. التسجيل: يسجل للمختبرة الزمن الذي تقطعه في جري من خط إشارة البدء حتى تجاوزها خط النهاية. كما في الشكل (1).



الشكل (1) يوضح اختبار الرشاقة

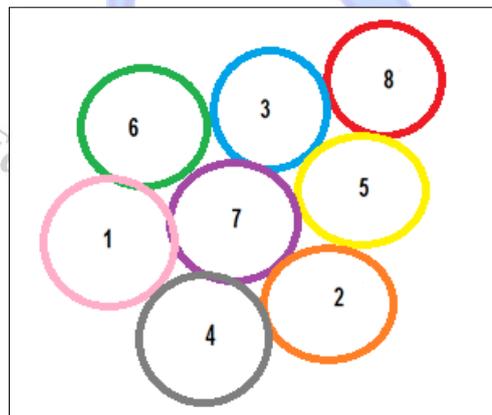
2-4-2 اختبار التوافق الحركي (جواد: 2004: 144)

الهدف من الاختبار: قياس التوافق بين الرجلين والعينين.

الأدوات: ساعة إيقاف + طباشير + شريط قياس.

وصف الاداء: يرسم على الأرض ثماني دوائر على أن يكون قطر كل منها (60) سنتيمترا، ترقيم الدوائر من (1-8). تقف المختبرة داخل الدائرة (1)، عند سماع إشارة البدء تقوم بالوثب بالقدمين معا إلى الدائرة (2) ثم إلى الدائرة (3) ثم إلى الدائرة (4) وهكذا حتى الدائرة (8). على أن يتم الأداء بأقصى سرعة ممكنة بدأً بالدائرة (1) والانتهاء بالدائرة (8) وبالترتيب كما مبين في الشكل (2).

التسجيل: يسجل للمختبره الزمن الذي تستغرقه في الانتقال عبر الثماني دوائر.



الشكل (2) يوضح اختبار التوافق للرجلين

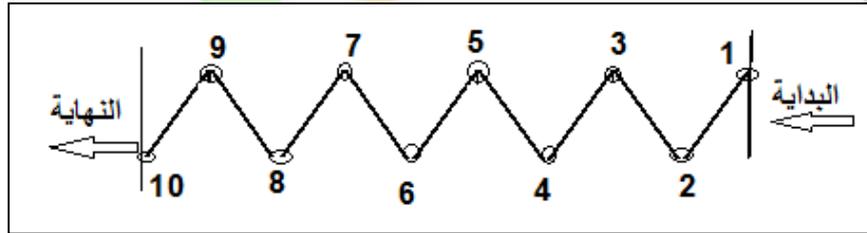
## 2-4-3 اختبار باس المعدل للتوازن المتحرك:

الهدف من الاختبار: قياس التوازن المتحرك (علي:2004:147)

الادوات: ساعة توقيت، شريط قياس، (11) علامة مثبتة على الارض، المسافة بين علامة واخرى 75سم.

وصف الاداء: تقف المختبرة على قدمها اليمنى على نقطة البداية، ثم تبدأ في الوثب الى العلامة الاولى بقدمها اليسرى محاولة الثبات في وضعها على مشط القدم اليسرى بحد اقصى 5 ثواني بعد ذلك تثب الى العلامة الثانية بقدمها اليمنى. وهكذا بتغير قدم الهبوط من علامة الى اخرى والارتكاز على مشط القدم في كل مرة مع ملاحظة ان تكون قدمها فوق العلامة. والمفترض ان يكون الاختبار خلال 50ثا. لكن عند حدوث اي خطأ في عدم الثبات او النزول فوق العلامة ينقص من زمنها خمس ثوان. وبذلك كلما زاد الزمن كان التوازن أفضل.

التسجيل: يحسب الزمن الذي تقطعه المختبرة من بداية الاختبار الى خط النهاية. وكما موضح في الشكل (3).



الشكل (3) يوضح طريقة اختبار باس المعدل للتوازن المتحرك.

## 2-5 التجربة الاستطلاعية:

اجرت الباحثة التجربة الاستطلاعية وبمساعدة فريق العمل المساعد بتاريخ 2017/7/15

على عينة البحث الرئيسة، وكان والهدف من التجربة الاستطلاعية هو:

1- معرفة مكان تنفيذ الالعاب الحركية، والتشكيلة المناسبة لها ومدتها.

2- تعرف الادوات والاجهزة وطريقة تنفيذ الاختبارات للقدرات الحركية.

2-6 التجربة الرئيسة: -

## 2-6-1 الاختبارات القبليّة:

أجرت الباحثة الاختبارات القبليّة لعينة البحث في يوم 2017/7/20 وقد تم مراعاة ظروف

الاختبار من حيث وقت ومكان وتنفيذ الاختبارات، وكذلك الادوات المستعملة وكيفية تنفيذ الاختبارات.

## 2-6-2 تطبيق الالعاب الحركية:

عملت الباحثة الى تصميم العاب حركية ترويحية تعاونية هادفة وتنافسية باستعمال سلم الرشاقة نفذت على شكل وحدات ترويحية على عينة البحث التجريبية. تحتوي هذه الالعاب على العمل التعاوني المنافسة والأثارة والتشويق وتضمنت الالعاب على المشي والركض والقفز والوثب والحبل والتوافق والتوازن وسرعة الحركة. حيث تتكرر كل لعبة ثلاث مرات وكل وحدة ترويحية فيها 4-5 العاب وفي الاسبوع ثلاث وحدات ترويحية وعلى مدى شهرين ونصف اي عشرة اسابيع، وقت الوحدة (45) دقيقة موزعة على (10) دقائق احماء و (5) دقيقة ختام و (30) دقيقة العاب حركية باستعمال سلم الرشاقة، نفذت الوحدات الترويحية من المدة 2017-7-23 ولغاية 2017-9-30.

اما عينة البحث الضابطة فاستعملت وحدات ترويحية تضمنت تمارين سويدية تخلو من التنافس والتعاون والأثارة والتشويق وبدون استعمال سلم الرشاقة. ويزمن 30 دقيقة ايضا ويقسم تحضري 10 دقائق وقسم ختام 5 دقائق.

نفذت خلال شهرين ونصف وبواقع ثلاث وحدات ترويحية في الاسبوع زمن الوحدة (45) دقيقة.

## 2-6-3 الاختبارات البعدية:

تم اجراء الاختبارات البعدية على المجموعة التجريبية والضابطة في يوم 2017/10/1 وبمساعدة فريق العمل وقد تم تهيئة الظروف المشابهة لظروف الاختبار القبلي.

## 2-7 الوسائل الاحصائية:

تم معالجة النتائج إحصائياً بوساطة نظام SPSS.

## 3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

### 3-1 عرض نتائج القدرات الحركية لدى مجموعتي البحث وتحليلها:

جدول (2) يبين الفروقات بين الاختبار القبلي والبعدى لدى عينة البحث التجريبية في القدرات الحركية

القدرات الحركية	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	س	ف	ع	قيمة ت المحسوبة	مستوى الخطأ	دلالة الفروق
التوازن	1.62	35.72	قبلي	5.88	1.66	17.64	0.000	معنوي
	1.35	41.6	بعدي	4.28	0.67	31.55	0.000	معنوي
التوافق	0.86	4.08	قبلي					
	0.75	8.36	بعدي					
الرشاقة	0.91	19.44	قبلي	3.6	1.04	17.2	0.000	معنوي
	1.02	15.84	بعدي					

معنوي عند مستوى دلالة  $(0.05) >$

تبين من الجدول (2) وجود فروق معنوية بين الاختبارات القبليّة والبعدية لدى عينة البحث التجريبية، وان قيم مستوى الخطأ اقل من مستوى دلالة (0,05) وهذا يعني ان عينة البحث التجريبية قد تطورت في القدرات الحركية نتيجة تنفيذ الوحدات الترويحية باستعمال العاب مصممه باستعمال سلم الرشاقة.

جدول (3) يبين الفروقات بين الاختبار القبلي والبعدى لدى عينة البحث الضابطة في القدرات الحركية

القدرات الحركية	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	س ف	ع ه	قيمة ت المحسوبة	مستوى الخطأ	دلالة الفروق
التوازن	قبلي	34.68	3.76	1.73	10.81	0.000	معنوي
	بعدي	38.44	2.36				
التوافق	قبلي	3.76	2.44	0.65	18.75	0.000	معنوي
	بعدي	6.2	0.86				
الرشاقة	قبلي	19.88	2.76	2.53	5.43	0.000	معنوي
	بعدي	17.12	2.48				

معنوي عند مستوى دلالة >(0.05)

تبين من الجدول (3) وجود فروق معنوية بين الاختبارات القبليّة والبعدية لدى عينة البحث الضابطة، وان قيم مستوى الخطأ اقل من مستوى دلالة (0,05) وهذا يعني ان عينة البحث الضابطة قد تطورت في القدرات الحركية نتيجة تنفيذ الوحدات الترويحية باستعمال تمرينات سويدية وبدون سلم الرشاقة، وهذا يعني ان اداء حركات الركض والقفز والوثب طورت القدرات الحركية لدى المجموعة الضابطة .

جدول (4) يبين الفروقات بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدى

القدرات الحركية	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت المحسوبة	مستوى الخطأ	دلالة الفروق
التوازن	تجريبية	41.6	5.79	0.000	معنوي
	ضابطة	38.44	2.36		
التوافق	تجريبية	8.36	9.38	0.000	معنوي
	ضابطة	6.2	0.86		
الرشاقة	تجريبية	15.84	2.377	0.021	معنوي
	ضابطة	17.12	2.48		

معنوي عند مستوى دلالة >(0.05)

تبين من الجدول (4) وجود فروق معنوية بين المجموعة التجريبية والضابطة في الاختبارات البعدية ولصالح عينة البحث التجريبية، وان قيم مستوى الخطأ اقل من مستوى دلالة (0,05)

وهذا يعني ان عينة البحث التجريبية قد تطورت في القدرات الحركية نتيجة تنفيذ الوحدات الترويحية باستعمال العاب مصممه باستعمال سلم الرشاقة أفضل من المجموعة الضابطة وهذا يعني ان الالعاب الحركية باستعمال سلم الرشاقة طورت القدرات الحركية لدى عينة البحث التجريبية.

### 3-2 مناقشة النتائج:

ان عينة البحث التجريبية والضابطة قد تطورت في متغيرات القدرات الحركية والمتمثلة في اختبارات (التوازن، التوافق، الرشاقة) وتعزو الباحثة ذلك الى ان الالعاب الحركية وما تتضمنه من تمارينات قفز وحبل ووثب وركض احدثت تغيرات ايجابية في مستوى القدرات الحركية، وهذا ما حققته المجموعتان. اذ ان تمارينات الالعاب الحركية للمجموعة التجريبية والتمارين السويدية للمجموعة الضابطة بصورة عامة هي مجموعة من الالوضاع والحركات البدنية التي تهدف الى تشكيل الجسم وبنائه وتنمية مختلف قدراته الحركية للوصول بالفرد الى اعلى مستوى ممكن من الاداء البدني والحركي والوظيفي في مجالات الحياة المختلفة معتمده على الاسس التربوية والعلمية لفن الحركة (عاصي: 2000:6)، اذ تمكن الفرد الذي يمارسها من امتلاك مقدار مهم من القدرات الحركية والبدنية لمواجهة متطلبات الحياة اليومية ومتطلبات الاداء الرياضي .

وان المجموعة التجريبية التي نفذت تمارينات على شكل العاب حركية باستعمال سلم الرشاقة تفوقت على المجموعة الضابطة في اللياقة الحركية.

تعد الرشاقة من أصعب الصفات الحركية وذلك لكثرة تعدد مكوناتها واستيعاب التوافق المعقد للواجب الحركي وأدراكه فبقدر ما تكون الخبرة الحركية ثرية تكون قدرة الفرد كبيرة في تحديد المسارات الحركية الدقيقة داخل الجهاز العصبي المركزي. الامر الذي ينعكس ايجابا على القدرة التوافقية والانسايبية في الاداء وتنفيذ الواجبات الحركية الجديدة على أحسن وجه (الهرهوري:1994:320)

وترى الباحثة ان الالعاب الحركية باستعمال سلم الرشاقة تعمل على ترقية التوافق العصبي العضلي الذي يؤدي الى تحسين مكونات بعض العناصر الحركية المختلفة مثل الرشاقة والتوازن والتوافق.

ان الطبيعة الحركية لتمرينات الالعاب الحركية التي صممتها الباحثة والتي تشمل تمارين القفز والحجل فضلاً عن بقية الفقرات الاخرى مما زاد في القدرة الادراكية للإحساس الحركي وتطور جهاز التوازن لدى عينة البحث التجريبية ويتضح ذلك من خلال المحافظة على التوازن رغم انتقالات مركز ثقل الجسم يميناً و يساراً اعلى واسفل (Bouchard:1990:32)

#### 4-الخاتمة:

استنتجت الباحثة في ضوء نتائج البحث التي توصلت اليها بان الالعب الحركية باستعمال سلم الرشاقة اثرت بشكل إيجابي في القدرات الحركية لدى المجموعة التجريبية، ان التمرينات السويدية بدون سلم الرشاقة اثرت بشكل إيجابي في القدرات الحركية لدى المجموعة الضابطة، وان الالعب الحركية باستعمال سلم الرشاقة المصممة من قبل الباحثة كانت أفضل في تطوير القدرات الحركية لدى المجموعة التجريبية من المجموعة الضابطة التي استعملت تمرينات سويدية بدون سلم الرشاقة، وتوصي الباحثة بالاهتمام بالجانب الرياضي والبدني لدى الايتام وتخصيص وحدات ترفيهية في دور الايتام من خلال استثمار الجانب الرياضي في تحسين الصحة البدنية والنفسية، وإعداد برامج إرشادية ورياضية للايتام لزيادة وتنمية وعيهم نحو الحياة وأفاقهم المستقبلية التي تؤهلهم وإحساسهم بأنهم أشخاص يمكن الاعتماد عليهم مستقبلا في المجتمع.

#### المصادر والمراجع:

- الهههورري؛ علي بن صالح ؛ علم التدريب الرياضي. ط1: (تونس، جامعة غاريون بن غازي،1994).
- جواد؛ علي سلوم ؛ الاختبارات والقياس والاحصاء في المجال الرياضي. ط1:(مطبعة الطيف، 2004).
- عاصي؛ ماهر احمد ؛ تأثير مناهج اللياقة البدنية من اجل الصحة في بعض القدرات الجسمية والوظيفية والبدنية. (اطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد،2000).
- عوض؛ هدى محمد ومحمد،نعيمة السيد أثر التمارين الهوائية باستخدام صندوق الخطوة على الواقعية الأداء وبعض المغيرات الحركية والفسولوجية في التمرينات. (المؤتمر الدولي للرياضة والمرأة، كلية التربية للبنات، جامعة الاسكندرية، 1995).

- Bouchard.c,(et-al).Exercise Fitness and Health.Illinois،Human Kinetics Books.1990.
- Davis. B. ET. Al physical Education and the study of sport. (UK: Harcourt publishers Ltd. 2000).