

توصيات المؤتمرات والندوات :

- توصيات المؤتمر التربوي الثالث لإعداد المعلم .. المنعقد من الفترة ٢٩ محرم - ٢ صفر ١٤٢٠ هـ ، الموافق ١٥ - ١٧ مايو ١٩٩٩م ، تحت عنوان : (تأمل الواقع .. واستشراف المستقبل) بجامعة أم القرى .

- توصيات ندوة المدن الجديدة في الوطن العربي ودورها في التنمية المستدامة ، المنعقدة في مدينة أكادير بالملكة المغربية خلال الفترة من ١٩ شعبان ١٤٢٠هـ ، الموافق ٢٤ - ٢٧ نوفمبر ١٩٩٩م .



داخل العدد :

- ملخصات بعض الرسائل الجامعية .
- تقارير البحوث المولدة .
- مراجعات الكتب التخصصية .

للعلوم التَّرْبُوِيَّةِ وَالإِجْتِمَاعِيَّةِ وَالإِنْسَانِيَّةِ

الابحاث :

- اثر التخصص والمؤهل العلمي وسنوات الخبرة ... د. فهد بن عبد الله آل عمر والأكليبي جامعته الملكية - كلية التربية - قسم التربية في اتجاهات معلمي المرحلة المتوسطة .

- اثر ممارسة الأنشطة الحركية الموجهة على النمو الحركي لاطفال مرحلة ما قبل المدرسة . د. عبد العزيز عبد الكريم المصطفى استاذ التطوير والتعلم الحركي المشارك كلية التربية - جامعة الملك فيصل بالاحسان

- توطين علم النفس في العالم العربي .. دراسة د. عمـر الحـلـفـة استاذ علم النفس المساعد ، قسم علم النفس ، كلية التربية -جامعة البصرين تحليلية لأبحاث الابداع ، والذكاء ، والمواهـة .

- مفاهيم الأصالة والتحديث في منظومة القيم لدى الشباب الجامعي في المجتمع الأردني . أ.د. محمد الخوالدة مدير مركز البحوث والتطوير لطيفي عرابـة سـرـكـزـ الـبـحـثـ وـالـتـطـوـرـ

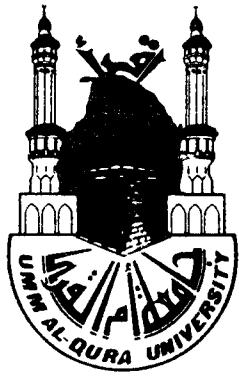
- مستوى المعلومات البيئية لدى طلبة جامعة اليرموك .. وعلاقتها باتجاهاتهم نحو البيئة . د. عبد الله العبد الله خطابية د. إبراهيم القاعود قسم المناهج والتـدـريـسـ

- المنهج الخصي .. نشأته ، مفهومه ، فلسنته ، مكوناته ، تطبيقاته ، مخاطرـه . عبد الله بن عبد العزيز بن محمد الوسيـيـ استاذ المـلـاقـعـ وـطـرقـ التـدـريـسـ المسـاعـدـ جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية

- مفردات مساقات أساليب تدريس العلوم في جامعتي مؤة واليرموك من وجهة نظر معلمـيـ العـلـومـ د. عبد الله محمد العبد الله استاذ مشارك - قسم المناهج والتـدـريـسـ كلية العلوم التـسـريـبةـ - الأردن

- تحليل الأخطاء الإملائية التي يقع فيها خريجي المدارس الثانوية الذين يتعلمون الانكليزية كلغة ثانية . د. محمد قاسم هرموش استاذ مساعد في قسم اللغة الإنجليزية جامعة الملك سلمـونـ - الرياض





٣٠٠٠٣٩-٢

مجلة جامعة أم القرى
لعلوم التربية
والاجتماعية والإنسانية

أثر ممارسة الأنشطة الحركية الموجهة على النمو والحركي لأطفال مرحلة ما قبل المدرسة

د. عبد العزيز عبد الكريم المصطفى

أستاذ التطور والتعلم الحركي المشارك
كلية التربية - جامعة الملك فيصل بالاحساء

د. عبد العزيز المصطفى

أستاذ التطور والتعلم الحركي
المشارك بقسم التربية البدنية
- كلية التربية - جامعة الملك
فيصل بالاحساء.

التخصص العام: فلسفة
التربية البدنية.

التخصص الخاص: التطور
والتعلم الحركي.

مؤلفاته العلمية:

١- مقدمة في علم التطور
الحركي للطفل ١٩٩٢ م.

٢- إعادة طبع الكتاب بعد
اضافة بعض الفصول
الجديدة بعنوان التطور
الحركي للطفل ١٩٩٥ م.

٣- علم النفس الحركي
١٩٩٥ م.

٤- البروتينات الاضافية ..
هل من ضرورة ١٩٩٥ م.

ملخص

أثر ممارسة الأنشطة الحركية الموجهة على النمو الحركي لأطفال مرحلة ما قبل المدرسة

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على أثر ممارسة الألعاب الحركية كبرنامج حركي موجه على متغيرات النمو الحركي «وهي الجري، والوثب الطويل من الثبات، والرمي، والحجل بالرجل اليمنى واليسرى» لأطفال ما قبل المدرسة، وقد تم اختيار عينة عشوائية مكونة من (٤٠) طفلاً، وقد تراوحت أعمار الأطفال مابين (٤ - ٥) سنوات بمتوسط حسابي = ٤، ٩ وانحراف معياري = ٠، ٩٥.

وقد تم تنفيذ الدراسة بعد قياس كل من عاملي الصدق والثبات لمتغيرات النمو الحركي، ومن ثم تطبيق البرنامج الحركي الموجه. وقد تم استخلاص النتائج الآتية:

- ان استخدام البرنامج الحركي الموجه لأطفال مرحلة ما قبل المدرسة له تأثير إيجابي على متغيرات النمو الحركي.
- عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين كل من القياس القبلي والقياس البعدي للأطفال المجموعة الضابطة في جميع متغيرات النمو الحركي قيد البحث عند مستوى (٠، ٠٥).
- وجود فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس البعدي لصالح القياس البعدي للأطفال المجموعة التجريبية في جميع متغيرات النمو الحركي عند مستوى (٠، ٠٥).
- وجود فروقاً دالة إحصائياً بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى (٠، ٠٥). وقد أوصى الباحث بإجراء المزيد من الدراسات والبحوث للتعرف على أثر النشاط الحركي الموجه على متغيرات النمو الحركي لأطفال مرحلة ما قبل المدرسة.

Abstract

The effects of practice and motor skills program on the development of selected motor Variables of pre-school children

Dr. A. Aziz A. Almustafa

King Faisal University

The Purpose of this study was to determine the effect of practice physical program on the development of selected motor variables (20m run; standing - long jump; throwing tennis ball; hopping on the right and left leg) of pre-school children (4-5 years-old). The subjects (40) were chosen randomly from pre-schools in the Eastern Province in Saudi Arabia.

The results indicated that there were no significant differences between the pre- and post-measurement in the control group on motor performance variables. However, significant differences were found between the two groups; the experimental group performed better on motor performance variables than the control group. In addition, post-measurement showed better results than pre-measurement in the experimental group on motor performance variables.

Finally, more research is requested on the effects of motor program on developing motor performance of pre-school variables.

مشكلة وأهمية الدراسة

جميع أطفال ما قبل المدرسة ، فقد قام الباحث بعمل برنامج حركي يشتمل على العديد من المحاور التي لها علاقة وثيقة بالتمرينات والألعاب الحركية . وتميز هذه الألعاب بالشراء الواضح في نواحي التعلم الحركي ، كما تعمل على إكساب الطفل العديد من المهارات الحركية الأساسية كالقفز ، والركل ، والرمي والوثب وغيرها . كما تسهم الألعاب الحركية في إكساب الطفل مهارات التفكير وحل المشكلات التي تواجههم خلال مواقف اللعب المختلفة ، مع مراعاة ملاءمة الألعاب الحركية للعمر الزمني لعينة الدراسة وكذلك الميل والرغبات والعادات والتقاليد (المصطفى، ١٩٩٢، ص ١٥٢).

وتوضح أهمية الدراسة الحالية في أن البحث يرتبط بفترة زمنية هامة من حياة طفل ما قبل المدرسة ، فهي مرحلة متميزة بالنسبة لتطور مراحل النمو الحركي فضلا عن أنها تحقق المزيد من تحكم وسيطرة الطفل على المهارات الحركية الأولية التي اكتسبها خلال المراحل السابقة من حياته . كما تؤكد العديد من نتائج الدراسات من أن هذه الفترة العمرية تتميز بأنها مرحلة الاكتساب والتعلم الحركي للمهارات الحركية الأساسية المختلفة ، بل والارتقاء بهذه المهارات الحركية في ظل تأثير عمليتي النضج والتعلم . ويؤكد (المصطفى ، ١٩٩٥ ، ص ٥٢ ، ٥٤) على أن فترة الطفولة من (٤-٥ سنوات) هي مرحلة اكتساب الأطفال المهارات الحركية الأساسية العامة كالجري والرمي والحمل وغيرها وكذلك مهارات الألعاب الحركية المرتبطة بالأنشطة الرياضية المختلفة . فضلا عن كل هذا تفتقر رياض الأطفال في المملكة العربية السعودية إلى وجود بحوث في النمو والتطور الحركي والبرامج الرياضية الموجهة التي تفي بحاجات الطفل الأساسية (حسب علم الباحث) .

هدف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف على أثر ممارسة الأنشطة الحركية الموجهة على النمو الحركي لأطفال مرحلة ما قبل المدرسة على متغيرات النمو الحركي

الاهتمام بمرحلة ما قبل المدرسة لم يعد ضرورة اجتماعية فرضت على المجتمعات الإنسانية نتيجة التطورات الاقتصادية والاجتماعية والتقنية ، بل أصبح جل هذا الاهتمام اقتئاع تربوي وحضاري لهذه المرحلة المبكرة من العمر . حيث تعد مرحلة ما قبل المدرسة أساس العملية التعليمية والتربوية ، كما أنها جزء مكمل للنظام التعليمي للمراحل التعليمية القادمة ، لذا كان من الضروري على المتخصصين والباحثين العمل على دراسة وتطوير برامج رياض الأطفال بما يتاسب ميل ورغبات واستعدادات هذه المرحلة النهائية .

(Thomas, et al, P. 45, Gallahue, 1987, Keough & Sugden, 1985, P. 72, Corbin, 1980, P. 35, P. 65) أن مرحلة ما قبل المدرسة تتصف بفترة النمو الحركي السريع ، كما أنها الفترة التي يحاول من خلالها الباحثون الكشف عن نواحي الابتكار والإبداع لدى الطفل ، ونظراً لأهمية هذه المرحلة وعلاقتها الوثيقة بالنشاط الحركي واللعب الموجه على متغيرات النمو الحركي لطفل مرحلة ما قبل المدرسة ، كما يؤكّد ذلك العديد من الباحثين ، فقد قام الباحث بإجراء هذه الدراسة للتعرف على ما إذا كان تطور متغيرات النمو الحركي الحادث لأطفال مرحلة ما قبل المدرسة خلال فترة تطبيق البرنامج يرجع إلى عوامل النمو أو النضج أو إلى البرنامج الحركي الموجه .

بعد اللعب الحركي مظاهر من مظاهر النمو الحركي والاجتماعي والعقلي والنفسي ، فالنشاط الحركي الموجه الذي يمارس تحت إشراف وتوجيه إدارة تربوية متخصصة ، يعمل على تكوين خبرات سارة ترمي إلى اكتساب الأطفال الحقائق والمفاهيم التي تساعدهم على استخدام قدراتهم العقلية وحل المشكلات سواء أشاءوا مواقف اللعب أو خلال مواقف الحياة الحقيقة .

وحيث أنه لا يوجد عاب وببرامج رياضية وحركية محددة تتناسب ظروف وإمكانات (Haywood, 1991, P.120, Thomas, 1984, P.10,Gallahue, 1987, P. 40)

أقرانهم في المجموعة الضابطة.

كما قامت شلتوت (١٩٩٠) بدراسة تأثير البرنامج الحركي المنظم لأطفال ما قبل المدرسة على مستوى أداء بعض المهارات الحركية الأساسية ، وذلك بتقسيم عينة الدراسة إلى ثلاثة مجموعات ، المجموعة الأولى تمارس النشاط الحركي الموجه ، والثانية تمارس النشاط الحركي الحر ، أما المجموعة الثالثة فأنها لم تشتراك في أي نشاط حركي . وقد أسفرت نتائج الدراسة على ان البرامج الحركية الموجهة لها دور إيجابي على تنمية المهارات الحركية الأساسية (العدو ٢٠ م، رمي كرة تنس لأبعد مسافة ممكنة ، الوثب الطويل من الثبات) وذلك من خلال تفوق المجموعة الأولى يليها المجموعة الثانية وأخيراً الثالثة.

أما نور الدين (١٩٨٩) فقد أجرت دراسة بهدف وضع مجموعة مقترحة من الألعاب الشعبية ومعرفة مدى تأثير هذه الألعاب على النمو الحركي (الرمي من الثبات، سباق جري التتابع، سباق جري الموانع ، الوثب الطويل، الحجل بالرجل اليمني واليسرى) لطفل ما قبل المدرسة. وقد أكدت نتائج الدراسة تفوق المجموعة التجريبية في جميع متغيرات النمو الحركي بالمقارنة مع المجموعة الضابطة ، وقد أوضحت تفوق المجموعة التجريبية الى ممارسة الألعاب الشعبية المحببة لهم والتي ساهمت بالارتقاء بتنمية عناصر اللياقة البدنية .

وفي دراسة أخرى قام بها كل من عبد الوهاب والسكنري (١٩٨٨) بهدف معرفة تأثير برنامج موجه من الألعاب الصغيرة والقصة الحركية على بعض المهارات الحركية(المشي والجري والرمي ، والقفز) لأطفال ما قبل المدرسة (٤-٥سنوات) . وقد أظهرت النتائج فعالية وإيجابية البرنامج الحركي على تحسين مستوى أداء المهارات الحركية لكل من البنين والبنات ، أما أسلوب القصة الحركية فكان أثره الإيجابي على البنات أكثر منه على البنين في بعض المهارات الحركية .

كما أجرت منصور (١٩٧٩) دراسة لمعرفة اثر النشاط الرياضي الموجه على النمو الحركي (الرمي من الثبات ، الوثب الطويل، الحجل بالرجل اليمني واليسرى) والتكيف الاجتماعي لأطفال مرحلة ما قبل المدرسة . وكان من أهم نتائج الدراسة تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة أي أن البرنامج الرياضي كان له تأثير إيجابي في تمية متغيرات النمو الحركي للأطفال .

(الجري ، والوثب الطويل من الثبات ، والرمي ، والحجل بالرجل اليمني واليسرى) لأطفال مرحلة ما قبل المدرسة (٤-٥ سنوات).

الدراسات السابقة:

هناك بعض الدراسات التي أجريت في مجال التربية الحركية والطفولة وما يرتبط بها من موضوعات أخرى ، فقد وجد الباحث بعض الدراسات ذات الصلة المباشرة بأثر ممارسة النشاط الحركي الموجه على متغيرات النمو الحركي . ونظراً لأهمية العلاقة بين النشاط الحركي ومتغيرات النمو الحركي ، لذا فسيعرض الباحث بعض الدراسات التي لها علاقة بمشكلة الدراسة .

فقد أجرى المصطفى (١٩٩٨) دراسة بهدف معرفة أثر ممارسة النشاط الحركي على تمية القدرات الحسية-الحركية (ثبات حجم الأشياء، الإدراك البصري ، التعرف على أطراف الجسم، التمييز بين أجزاء الجسم، التوازن، تحديد المكان) لدى أطفال مرحلة ما قبل المدرسة من خلال الاشتراك في برنامج تدريسي حركي . وقد أوضحت النتائج وجود فروق دالة إحصائية في القدرات الادراكية الحسية-الحركية بين الأطفال الذين شاركوا في البرنامج التدريسي (المجموعة التجريبية) وأطفال المجموعة الضابطة. وقد أكد الباحث على ضرورة الاهتمام بالبرنامج التدريسي بما يتاسب وإمكانات وقدرات الأطفال البدنية والعقلية .

كما أجرى أبو زيد وخليل (١٩٩٥) دراسة لمعرفة تأثير البرنامج التعليمي الموجه على مستوى أداء بعض المهارات الأساسية في لعبة كرة اليد على عينة من الأطفال (٧-٤ سنوات) . وقد أكدت نتائج الدراسة على أهمية دور البرنامج التعليمي التدريسي المقترن في تحسن أداء مهارة التمرير والاستلام والتنطيط والتوصيب في كرة اليد .

كما أجرى عنباوي (١٩٩٣) دراسة تهدف الى وضع برنامج للاستكشاف الحركي لأطفال مرحلة ما قبل المدرسة وذلك للتعرف على تأثيره على متغيرات النمو الحركي (الرمي من الثبات ، الجري ٢٠ متر، الوثب الطويل من الثبات ، ورمي الكرة، والحجل بالرجل اليمني واليسرى) . وقد أجريت الدراسة على عينة من أطفال ما قبل المدرسة (٤-٥ سنوات) . وقد أظهرت النتائج فروقاً دالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية أي ان الأطفال الذين استخدموا برنامج الاستكشاف الحركي أظهروا تفوقاً ملحوظاً في متغيرات النمو الحركي بالمقارنة مع

٢- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية في متغيرات النمو الحركي لصالح القياس البعدي .

٣- توجد فروق دالة إحصائياً بين المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي في متغيرات النمو الحركي لصالح المجموعة التجريبية .

إجراءات الدراسة:

منهج الدراسة: استخدم الباحث المنهج التجاريي وذلك بتطبيق أسلوب المجموعتين المتكافئتين وذلك لملاءمتها للدراسة ، وقد أطلق على المجموعة التي طبق عليها البرنامج الحركي الموجه بالمجموعة التجريبية ، والمجموعة الأخرى التي طبق عليها النشاط الحركي الغير موجه والحر بالمجموعة الضابطة . كما استخدم الباحث أيضا برنامج من التمرينات الحركية الموجهة أعدت خصيصا للدراسة .

عينة الدراسة:

تم اختيار عينة عشوائية مكونه من (٤٠ طفلا) من أطفال رياض الأطفال بالمنطقة الشرقية، وقد تراوحت أعمار الأطفال ما بين (٤-٥ سنوات) بمتوسط حسابي = ٤,٩ وانحراف معياري = ١,٩٥ للعام ١٩٩٨ .

وقد تم تقسيم عينة الدراسة بطريقة عشوائية إلى مجموعتين متجانستين إحداهما المجموعة التجريبية ، والأخرى المجموعة الضابطة بمعدل ٢٠ طفل لكل مجموعة . ولتحقيق التجانس بين أفراد المجموعتين (التجريبية والضابطة) فقد تم قياس كل من الطول والوزن وكذلك متغيرات النمو الحركي (انظر الجدول ١) .

التعليق على الدراسات:

يتضح من الدراسات السابقة ان هناك ندرة في الأبحاث التي ناقشت أثر النشاط الحركي الموجه على متغيرات النمو الحركي بصورة مباشرة ، حيث ركز البعض على دراسة أثر النشاط الحركي على تنمية القدرات الادراكية الحسية-الحركية ، كما قام البعض الآخر بدراسة أثر برنامج للاستكشاف الحركي على متغيرات النمو الحركي ، وكذلك أثر الألعاب الشعبية على متغيرات القصة الحركية على النمو الحركي . كما نلاحظ من الدراسات السابقة أيضاً أن مفهوم متغيرات النمو الحركي اختلف باختلاف مشكلة وفرض وهدف الدراسة . هذا بالإضافة إلى أن هناك ندرة من هذه الأبحاث في البيئة السعودية (حسب علم الباحث) .

لذا تسعى الدراسة الحالية إلى الكشف عن أثر اللعب والنشاط الحركي الموجه على متغيرات النمو الحركي خلال مرحلة ما قبل المدرسة وهي الجري ، والوثب الطويل من الثبات ، والرمي ، والحمل بالرجل اليمنى واليسرى ، كما يراها العديد من الباحثين المتخصصين (Gallahue, 1987, P194-238, Keough & Sugden, 1985, P142-150, Cratty, 1986, P150-151, Corbin, 1980, P.26-30).

وقد قام الباحث بعمل برنامج حركي أعد خصيصا لعينة الدراسة بهدف معرفة تأثير تلك الألعاب والتمارين الحركية على متغيرات النمو الحركي لأطفال مرحلة ما قبل المدرسة .

فرض الدراسة:

١- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لدى المجموعة الضابطة في متغيرات النمو الحركي .

الجدول (١)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) لكل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لمتغيرات النمو الحركي قيد البحث

مستوى الدالة	قيمة ت	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية	المتغيرات
		المتوسط الحسابي الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي المعياري		
غير دالة	,٣٥	,٨١	,٤,٧٩	,٨٠	العمر
غير دالة	,٦٥	,٢,١٥	,٩٨,١٢	,٢,١٢	الطول
غير دالة	,٥٦	,٣,٩٧	,١٧,٢٢	,٣,٢٣	الوزن
غير دالة	,٨٧	,١,٢٩	,١٣,٩٨	,١,٢٣	جري ٢٠ متر / بالثانية
غير دالة	,٥٩	,١,٠١	,٥٥,٠٠	,١,١٠	الوثب الطويل من الثبات/بالستيمتر
غير دالة	,٧٠	,١,٣٤	,٤,١٥	,١,١٥	رمي الكرة لأبعد مسافة/ بالمتر
غير دالة	,٧٧	,٣,٧٠	,١٠,٥٦	,٣,٢٠	الحمل بالرجل اليمنى/ عدد الخطوات
غير دالة	,٨٧	,٣,٤٥	,٨,٠٢	,٣,٢٩	الحمل بالرجل اليسرى/ عدد الخطوات

صدق الاختبار :

الثبات:

تم استخراج معامل الثبات عن طريق إعادة تطبيق بنود متغيرات النمو الحركي لعينة مكونة من (١٥ طفلاً) مماثلة لعينة الدراسة بفواصل زمني وقدرة أسبوع واحد ، وتم استخراج معاملات الارتباط بين كل من التطبيق الأول والتطبيق الثاني (انظر الى الجدول ٤) .

يتضح من الجدول (٤) أن معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والثاني لمتغيرات النمو الحركي قد تراوحت بين (٠,٨٤-٠,٩١) مما يدل على أن الاختبار ذات معاملات ثبات عالية .

البرنامج الحركي:

يتكون البرنامج الحركي من مجموعة من المهارات والتمرينات الحركية المختلفة في مجالات اللعب والحركة والانتقال والتوازن وذلك بأسلوب القصة الحركية ، حيث يروي الحدث للأطفال ثم يقوم الطفل بالحركات التطبيقية . ويكون البرنامج الحركي من المحاور التالية :

١- الحركات الأساسية الانتقالية (Locomotion Move- ments) : وتشمل تحرك الجسم من مكان الى آخر كالجري والمشي والوثب والقفز والحدول كالألعاب المطاردة والسباق المختلفة .

٢- حركات التحكم والسيطرة للعضلات الكبيرة والدقيقة (Gross-Fine Motor Manipulation) وتشمل: مهارات التحكم والسيطرة لعضلات الجسم الصغيرة والكبيرة باستخدام اليدين والرجلين . وتشمل مهارات العضلات الدقيقة مهارات البناء ، ومهارات القبض على الأدوات . بينما تشمل مهارات العضلات الكبيرة مهارات الرمي ، ومهارات الاستلام (لفف الكرات) .

تم حساب صدق المحتوى وذلك بعرض الاختبار على ستة من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في التربية البدنية. كما تم قياس الصدق التجاري عن طريق تطبيقه على عينة مماثلة لمجتمع الدراسة (٤٥ طفلاً) وقد تم ترتيب درجات الاختبار ترتيباً تناظرياً لتحديد الأربع أعلى والأدنى ، ومن ثم حساب دلالة الفروق بينهما باستخدام اختبار (ت) انظر الجدول (٢) .

الجدول (٢) :

الدلالة الإحصائية للأربع أعلى والأدنى
لمتغيرات النمو الحركي قيد الدراسة

المجموعه	المتوسط الانحرافقيمة (ت)	الدلالة	الحسابي المعياري
الأربع أعلى	٢٥,٢١	١٢,٢٠	٣,٥٠
الأربع الأدنى	٢٢,١٥	٣,٤٥	

أما فيما يتعلق بالاتساق الداخلي للمقياس فقد تم حساب معاملات الارتباط بين بنود متغيرات النمو الحركي . ويوضح من الجدول (٣) أن معاملات الارتباط بين بنود المتغيرات تراوحت نتائجها بين (٠,٨١-٠,٨٨) وهي فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) .

الجدول (٣) :

معاملات الارتباط بين بنود متغيرات النمو الحركي قيد الدراسة

متغيرات النمو الحركي	٥	٤	٣	٢	١
الجري ٢٠ متر / بالثانية	-	-	-	-	-
الوثب الطويل من الثبات / بالسنتمر	-	-	-	-	-
رمي الكرة لأبعد مسافة / بالمترا	-	-	-	-	-
الحمل بالرجل اليمنى / عدد الخطوات	-	-	-	-	-
الحمل بالرجل اليسرى / عدد الخطوات	-	-	-	-	-

الجدول (٤) :

معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والثاني لمتغيرات النمو الحركي قيد الدراسة

متغيرات النمو الحركي	التطبيق الأول			التطبيق الثاني			معاملات الارتباط
	المتوسط الحسابي الانحراف المعياري						
الجري ٢٠ متر / بالثانية	١٥,٠٢	٤,١٣	١٥,٩٨	٤,١٩	٤,١٩	٠,٨٨	
الوثب الطويل من الثبات / بالسنتمر	٥٠,٢٥	١٠,١٢	٥٠,٤٠	١٠,٢٣	١٠,٢٣	٠,٨٧٤	
رمي الكرة لأبعد مسافة / بالمترا	٥,٦٠	١,٥٠	٥,٩٠	١,٣٠	١,٣٠	٠,٩٠١	
الحمل بالرجل اليمنى / عدد الخطوات	٧,٢٥	٦,٢٠	٧,١٥	٦,٩٠	٦,٩٠	٠,٨٩٩	
الحمل بالرجل اليسرى / عدد الخطوات	٨,١٠	٥,٠٥	٨,٢٠	٥,٠٥	٥,٠٥	٠,٨٤١	

البدنية .

- التوقيع في الألعاب والمهام الحركية بصورة مستمرة حتى لا يشعر الطفل بالملل .

- شمولية البرنامج الحركي بما يتاسب مع متغيرات النمو الحركي .

أداة القياس :

ميزان طبي لقياس وزن الجسم بالكيلو جرام ، شريط القياس بالسنتيمتر لقياس الطول وكذلك المسافة في الوثب الطويل ، وأخيراً ساعة توقيت لقياس الزمن في الجري .

قياس متغيرات النمو الحركي:

قام الباحث بدراسة جميع الدراسات السابقة، وبناء على توصيات نتائج الدراسات السابقة ، وبناء على توصيات العديد من الباحثين المتخصصين في مجالات النمو والتطور الحركي لطفل ما قبل المدرسة ، فقد تم اختيار متغيرات النمو الحركي الآتية:

- جري ٢٠ متر ويتم قياس ذلك بالثانية .

- الوثب للأمام من الثبات، ويتم قياس ذلك بالسنتيمتر. - رمي كرة التنفس الأرضي لأبعد مسافة ممكنة ، ويتم قياس ذلك بالمتر .

- الحigel بالرجل اليمنى ، ويتم قياس ذلك بعدد الخطوات.

- الحigel بالرجل اليسرى ، ويتم قياس ذلك بعدد الخطوات.

وقد استخدم الباحث طريقة القياس الكمي لتحديد الإنجاز الحركي لأداء الطفل للمهارات الحركية الأساسية فهي طريقة تقيس ناتج الأداء مثل : مسافة الوثب ، زمن الجري ، ومسافة الرمي ، وعدد مرات تكرار الأداء أو الحigel.

أدوات تنفيذ البرنامج الحركي :

مقاعد سويدية ، عصي ، أشرطة لاصقة ، كرات مختلفة الألوان والأحجام والأشكال والأوزان ، مراتب إسفنجية ، أكياس مليئة بالرمل بأوزان مختلفة، أطواق ، حبل.

الدراسات الاستطلاعية:

تم إجراء دراسة استطلاعية على ١٠ أطفال من نفس أعمار عينة الدراسة من خارج عينة الدراسة ، وذلك بهدف

٣- الحركات الأساسية لثبات واتزان الجسم (Body Stability of Fundamental Movement) وهي تعكس تطور نمو قدرة الطفل على التحكم في وضع الجسم من حيث الثبات والحركة . وتشمل التوازن الثابت ، والتوازن عن طريق الحركة وغيرها . كالمشي على المقعد السويدي أو على خط مرسوم على الأرض.

٤- لغة الجسم Body Language: وتشمل التمارين الحركية المختلفة كتقليد الفلاح في حفر الأرض ، وتقليد النجار في دق المسamar ، وتقليد الطير في طيرانه ، وهز أغصان الشجر وغيرها .

٥- العاب الكرات Ball Plays: وتشمل جميع الألعاب التي يصاحبها كرات كدحرجة الكرة الى الزميل ، والى الأمام ، والى الخلف ، والى أعلى . وتمرير الكرة او ضربها الى الزميل من مستويات منخفضة ، ومتوسطة ، وعلوية . والعب الارتداد بضرب الكرة في الأرض او في الجدار .

إعداد البرنامج الحركي الموجه:

تصميم البرنامج:

باستعراض ودراسة متغيرات النمو الحركي تم تحديد البرنامج التدريسي وفقاً لأسس التربية الحركية التي تعتمد على أسلوب القصة وحل المشكلة من خلال الألعاب الحركية والمهارات والمسابقات بما يتاسب وميول ورغبات وإمكانات أطفال عينة الدراسة . كما روعي أيضاً أن يشتمل البرنامج على العديد من المسابقات والحركات والمهارات الرياضية المختلفة باستخدام مفهوم المكان والاتجاهات (أمام ، خلف ، يمين ، شمال ، دوائر ، أعلى ، أسفل ، نصف دوائر ، خطوط مستقيمة) ، وكذلك استخدام الأرقام والألوان والأشكال الهندسية المختلفة ، وقد اعتمد الباحث على الأسس والمعايير التالية في

تصميم البرنامج الحركي الموجه:

- توفير عامل الأمن والسلامة .

- التدرج في الألعاب الحركية من السهل الى الصعب .

- عدم إشراك الطفل في اللعب لفترة طويلة حتى لا يشعر بالإجهاد .

- ان يترك للطفل حرية التعبير عن ذاته.

- الا تتطلب الألعاب الحركية تركيز الانتباه لفترة طويلة .

- ان يتاسب وزن وحجم الأداء مع قدرة الطفل وإمكاناته

فقد أتيح لهم اللعب الحر كل حسب رغباته وميله وبنفس الزمن الذي منح للمجموعة التجريبية .

-تم إجراء القياس البعدى لمجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في الأسبوع الأخير من يوليه ١٩٩٨ .

عرض النتائج والمناقشة:

هدفت الدراسة الى التعرف على أثر ممارسة الألعاب الحركية كبرنامج حركي موجه على متغيرات النمو الحركي لأطفال مرحلة ما قبل المدرسة (٥-٤ سنوات). ونتيجة للدراسة التجريبية فقد استخدم الباحث اختبار (ت)، عند مستوى (٠٠٥) كوسيلة إحصائية لتحليل النتائج ومناقشتها في ضوء أهداف وفرضيات الدراسة .

والمعرفة الفروق في متغيرات النمو الحركي بين القياس القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة تم استخدام اختبار (ت). وتتبين من نتائج الدراسة في الجدول (٥) عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس البعدى للمجموعة الضابطة في جميع متغيرات النمو الحركي قيد البحث عند مستوى (٠٠٥) . مما يشير الى التكافؤ بين أطفال المجموعة في متغيرات النمو الحركي ، وقد يكون ذلك امر طبيعى نتاج اختيار عينة الدراسة من نفس البيئة ونتيجة تقارب خبراتهم فيما يتعلق بالنشاط الحركي واللياقة البدنية .

وبهذا يكون قد تحقق الفرض الأول من الدراسة وهو "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدى لدى المجموعة الضابطة في متغيرات النمو الحركي" .

(١) تلافي الصعوبات التي يمكن أن تواجه الباحث أثناء تنفيذ الدراسة ، (٢) التأكد من مناسبة البرنامج الحركي الموجه لعينة الدراسة (سواء من حيث استعدادهم أو قدراتهم البدنية على تنفيذ البرنامج أو من حيث أستيعابهم للألعاب والمهارات الحركية) .

خطوات تنفيذ الدراسة :

تم تطبيق البرنامج الحركي على عينة البحث لمدة ٦ أسابيع ابتداء من ١٠ يونيو حتى ٢٠ يوليه ١٩٩٨ ، بواقع فترتين في الأسبوع بمجموع ١٢ فترة تدريبية خصصت لتنفيذ البرنامج بزمن وقدره ٣٥ دقيقة لكل وحدة موزعة كالتالي : ٥ دقائق إحماء ٢٥ تشمل البرنامج الحركي الموجه الذي أعد للأطفال ، وأخيراً ٥ دقائق ختام ، وقد تم تطبيق الدراسة كالتالي:

- المجموعة التجريبية : تم تطبيق البرنامج الحركي الموجه الذي أعد للدراسة خلال يومي الأربعاء والخميس من كل أسبوع .

- المجموعة الضابطة: قامت بأداء حركي غير موجه وحر ، بنفس الأيام المذكورة أعلاه ، وبنفس الوقت الزمني . وقد تمأخذ القياسات البعدية لمجموعات الدراسة بعد انتهاء التجربة .

الخطوات التنفيذية:

- تم تنفيذ القياس القبلي في الأسبوع الأول من شهر يونيو ١٩٩٨ .

- تم تنفيذ البرنامج التجاري في الفترة من ١٠ يونيو إلى ٢٠ يوليه ١٩٩٨ مع إشراك أطفال المجموعة التجريبية في البرنامج الحركي الموجه ، أما أفراد المجموعة الضابطة

الجدول (٥) :

دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدى للمجموعة الضابطة

الدالة	قيمة ت	الفرق	القياس البعدى			القياس القبلي			المتغيرات
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	غير دالة	غير دالة	غير دالة	غير دالة	
غير دالة	٩٧	.٣٠	١,٦٧	١٠,٩٨	١,٧٢	١١,٠١	٢٠ متر / بالثانية		
غير دالة	١,٢٢	,٢٨	١,٠٣	٥٧,٢٠	١,١٠	٥٦,٩٢	الوثب الطويل من الثبات / بالسنتيمتر		
غير دالة	١,١١	,٢٩	١,٠٤	٥,١٩	١,٤٥	٤,٩٠	رمي كرة تنس أرضي لأبعد مسافة / بالمتر		
غير دالة	١,٢٢	,٧٢	٢,٧٠	٩,٥٠	٢,٢٠	٨,٧٨	الحمل بالرجل اليمنى / عدد الخطوات		
غير دالة	١,١٢	,٤٢	٣,٠٥	٨,٩٢	٤,٢٩	٨,٥٠	الحمل بالرجل اليسرى / عدد الخطوات		

والحركات المختلفة حيث يسهم ذلك في تمية القدرات الحسية-الحركية للأطفال ، وكذلك تطوير المهارات الحركية ، وبالتالي ينعكس ذلك على تطور متغيرات النمو الحركي لهؤلاء الأطفال .

أما بالنسبة للفرض الثالث وهو "هناك فروق دالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدى في متغيرات النمو الحركي لصالح المجموعة التجريبية" فقد تم حساب قيمة (ت) بين المجموعتين التجريبية والضابطة عند مستوى (٠٥، ٠٥) .

نستنتج من الجدول (٧) وجود فروقا ذات دالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدى عند مستوى (٠٥، ٠٥). ويتبين كل ذلك من خلال تفوق إنجاز أطفال المجموعة التجريبية بالمقارنة مع إنجاز الأطفال في المجموعة الضابطة ، وقد يكون للبرنامج الحركي الموجه الذي أعدد الباحث دور إيجابي في التأثير على متغيرات النمو الحركي لدى أطفال عينة الدراسة .

وهذا يؤكد مدى فعالية البرنامج الحركي الموجه في الارتقاء بمتغيرات النمو الحركي لدى الأطفال ، وهذا يتتفق مع ما أوضحه كل من (المصطفى Gallahue, 1987, 1995 ، Thomas, et al., 1988, Corbin, 1980) من ان مراحل تعلم الطفل تقابلها مراحل نمو وتطور حركي محددة وعلى هذا يجب ان تتضمن مناهج رياض الأطفال البرامج الحركية الموجهة والمرتبطة بالواقع المحسوس للطفل بحيث تلبي حاجاته وتتسجم مع طبيعة المرحلة التي يمر بها مؤكدين جميعا على ضرورة ان لا يقوم الطفل بالعمل الذهني المطلوب الا إذا كان في وضعية عضوية تسجم مع ميوله من خلال اللعب الحركي الموجه .

أما فيما يتعلق بالفرق بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في متغيرات النمو الحركي ، فقد أوضحت نتائج التحليل الإحصائي في الجدول (٦) ان قيمة (ت) كانت دالة عند مستوى (٠٥، ٠٥) في جميع بنود متغيرات النمو الحركي لصالح القياس البعدى ، وهذا يوضح ان الدالة كانت نتيجة فروق في قدرات الأطفال الحركية والذي قد يعزز ذلك إلى تأثير النشاط الحركي الموجه ، وهذا يؤكد من ان هناك بعض القدرات الحركية لدى الأطفال قد تحسنت مما انعكس ذلك على نتائج متغيرات النمو الحركي . وبهذا يكون قد تحقق الفرض الثاني وهو "هناك فروق ذات دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية في متغيرات النمو الحركي لصالح القياس البعدى " .

وقد ترجع هذه النتائج الى أن الأطفال عندما أتيح لهم فرصة ممارسة الألعاب الحركية المحببة لهم والتي تتضمن المهارات الحركية الأساسية كالمشي والجري والوثب والحمل وغيرها من الحركات الانتقالية والدورانية والثابتة التي قد تشمل العاب المنافسة والمسابقات والعاب الكرات والألعاب التسلق أو الصعود والهبوط ، وكذلك من خلال العمل الحركي بأدوات مساعدة مختلفة ، كل ذلك ساهم بصورة إيجابية في تمية عناصر اللياقة البدنية كالسرعة والرشاقة والمرنة والتحمل ، مما عكس ذلك على تحسن مستوى الإنجاز أثناء القياس البعدى .

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة كل من (المصطفى ١٩٩٨م، وأبو زيد وخليل ، ١٩٩٥، وعنبتاوي ١٩٩٣م ، ونور الدين ١٩٨٩م ، ومنصور ١٩٧٩م) حيث أكدوا جميعا على أهمية البرنامج الحركي الموجه والألعاب المحببة للأطفال التي تتضمن أنواع مختلفة من المهارات

الجدول (٦)
دالة الفروق بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية

مستوى الدالة	قيمة	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		المتغيرات
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
دالة	* ٥,٧	,٩٠	٨,٢٨	١,٦٥	١٠,٤١	الجري ٢٠ متر / بالثانية
دالة	* ٧,٥	١,٠٣	٦٦,٢٨	١,١٠	٥٦,٧٢	الوثب الطويل من الثبات / بالستمتر
دالة	* ٥,٩	١,٤٧	٧,١٧	١,٥٥	٤,٧٠	رمي كرة تنس أرضي لأبعد مسافة / بالمترا
دالة	* ٦,٤	٢,١٠	١٤,١٣	٣,٧٠	٩,٢٨	الحمل بالرجل اليمنى / عدد الخطوات
دالة	* ٧,١	٢,٤٥	١٢,٥٢	٣,٩٠	٨,٥٠	الحمل بالرجل السرى / عدد الخطوات

الجدول (٧)
اختبار (ت) لدلالة الفروق بين المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي

مستوى الدالة	قيمة ت	المجموعه الضابطة	المجموعه التجريبية	المتغيرات
		المتوسط الحسابي الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي الانحراف المعياري	
دالة	٥,٧٦	١,٨١	,٢٠	٢,٠٣ جري ٢٠ متر / بالثانية
دالة	٧,١٢	٦,٤٣	,٢٨	٩,٥٦ الوثب الطويل من الثبات / بالستنتر
دالة	٨,١٨	٢,١٧	,٢٩	٢,٤٧ رمي كرة قص أرضي لأبعد مسافة / بالتر
دالة	٥,٨٥	٤,١٩	,٧٢	٤,٨٥ الحجل بالرجل اليمنى / عدد الخطوات
دالة	٤,٥٢	٥,٤٥	,٤٢	٤,٥٠ الحجل بالرجل اليسرى / عدد الخطوات

الاستنتاج:

- في ضوء أهداف وفرضيات الدراسة ، تم استخلاص ما يلي:
- ان استخدام البرنامج الحركي الموجه للأطفال مرحلة ما قبل المدرسة له تأثير إيجابي على متغيرات النمو الحركي.
 - عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين كل من القياس القبلي والقياس البعدي لأطفال المجموعة الضابطة في جميع متغيرات النمو الحركي قيد البحث عند مستوى (٠٠٥).
 - وجود فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس البعدي لصالح القياس البعدي في جميع متغيرات النمو الحركي عند مستوى (٠٠٥) وذلك بالنسبة للمجموعة التجريبية.
 - وجود فروقاً دالة إحصائياً بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى (٠٠٥).

التوصيات :

- بناء على ما أسفرت عنه نتائج الدراسة الحالية ، يوصي الباحث بما يلي:
- توفير فرص ممارسة الأنشطة الحركية المنظمة التي تؤدي إلى إشباع حاجات الأطفال الحركية والنفسية والاجتماعية خلال مرحلة رياض الأطفال .
 - الاهتمام بإدخال مادة التربية الحركية في المنهاج الدراسي مرحلة رياض الأطفال لما لها أهمية في تربية متغيرات النمو الحركي
 - ضرورة الاهتمام بالبرامج التدريبية الحركية للأطفال مرحلة ما قبل المدرسة بما يناسب إمكاناتهم وميلهم ورغباتهم وقدراتهم البدنية والعقلية.
 - إجراء المزيد من الدراسات والبحوث للتعرف على أثر النشاط الحركي الموجه على متغيرات النمو الحركي لأطفال مرحلة ما قبل المدرسة .

وتعزى هذه النتائج الى أهمية البرنامج الحركي الموجه الذي اتصف بالشموليّة من الناحية الكمية والنوعية للمهارات الحركية الأساسية التي تشتمل على عضلات الجسم الكبيرة كمهارات الرمي ، ومهارات الاستلام (لقف الكرات) وكذلك عضلات الجسم الدقيقة كمهارات التحكم والسيطرة ومهارات البناء ، ومهارات القبض على الأدوات . كل ذلك أسهم بالتأثير الإيجابي على متغيرات النمو الحركي لدى أطفال المجموعة التجريبية.

ويتفق ذلك مع ما أكدته العديد من الباحثين المتخصصين في مجال التطور الحركي وتربية الأطفال في ان اللعب الحركي الموجه وسيط تربوي هام يسهم بدرجة كبيرة في تشكيل حياة الطفل ، كما أنه مدخل حيوي وأساسي لنمو الطفل عقلياً ومعرفياً ، فعن طريق اللعب أيضاً يستطيع الطفل التعرف على الأشياء التي تقع عليه عينيه ومن ثم تمييزها والتعامل معها بصورة إيجابية ، وكذلك القدرة على مواجهة مشاكل الحياة الاجتماعية (Cratty, 1982, Gallahue, 1982, 1987, Thomas, et al., 1988).

كما يتضح من الجدول (٧) أيضاً من ان هناك بعض التحسن قد طرأ على أداء الأطفال في القياس البعدي للمجموعة الضابطة في متغيرات النمو الحركي قيد البحث ، ولكنه بالمقارنة مع التحسن الذي طرأ على أطفال المجموعة التجريبية في القياس البعدي يعد تحسناً طفيفاً. وقد يعزى ذلك التحسن الذي طرأ على أطفال المجموعة الضابطة الى ما تتميز به مرحلة ما قبل المدرسة من النمو السريع في جميع متغيرات النمو الحركي كسرعة نمو العضلات الكبيرة المتمثلة في المهارات الأساسية كالجري والرمي والحجل والقفز وغيرها وجميع هذه المهارات جزء أساسي من حياة الطفل اليومية ، وكذلك جزء مهم من منهج رياض الأطفال (المصطفى، ١٩٩٢م).

المراجع العربية

عنباوي، حازم (١٩٩٣). تأثير برنامج للاستكشاف الحركي على النمو الحركي لأطفال مرحلة ما قبل المدرسة . مجلة دراسات (وقائع المؤتمر الرياضي العلمي الثاني الجزء الأول) رجب عدد خاص ، ص ٤٢-٦٠، الجامعة الأردنية ، عمان ، الأردن .

عبد الوهاب ، محمد و السكري ، خيرية (١٩٨٨). تأثير برامج موجهة لكل من الألعاب الصغيرة والقصة الحركية على بعض المهارات والمتغيرات النفسية والفيسيولوجية لأطفال ما قبل المدرسة . مجلة نظريات وتطبيقات ، ع. الثاني ، ص ١٢٥-١٥٣ ، كلية التربية الرياضية بالإسكندرية .

منصور، نبيلة السيد (١٩٧٩) . أثر النشاط الرياضي الموجه على التكيف الاجتماعي لمرحلة ما قبل المدرسة . رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية البدنية ، القاهرة ، جامعة حلوان .

نورالدين ، أيمان عبد العزيز (١٩٨٩) تأثير ممارسة بعض الألعاب الشعبية على النمو الحركي لطفل مرحلة ما قبل المدرسة . مجلة نظريات وتطبيقات ، ع. الخامس ، ص ١٢-٢٩ ، كلية التربية الرياضية بالإسكندرية .

المصطفى ، عبد العزيز (١٩٩٨) . النشاط الحركي وأهميته في تمية القدرات الادراكية الحسية-الحركية عند الأطفال . مجلة اليرمونك ، المجلد الرابع عشر الأول ، ص ٢٩-٤٠ ، جامعة اليرمونكالأردن .

المصطفى ، عبد العزيز (١٩٩٥) . علم النفس-الحركي ، الطبعة الأولى ، دار الإبداع الثقافي ، بالرياض .

المصطفى ، عبد العزيز (١٩٩٢) . مقدمة في علم التطور الحركي للطفل . الطبعة الأولى ، مكتب التربية لدول الخليج العربي ، الرياض .

أبو زيد ، عماد ، خليل (١٩٩٥) . المهارات الحركية الأساسية للأطفال من ٤-٧ سنوات كمؤشر لبدء ممارسة كرة اليد . المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة ، ع. الرابع ، ص ١٠-٢٨ ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان .

شلتوت ، نوال (١٩٩٠) . تأثير البرنامج الحركي المنظم لأطفال دور الحضانة على مستوى بعض المهارات الحركية الأساسية . مجلة نظريات وتطبيقات ، ع. الثامن ، ص ٢٢-٤٠ ، كلية التربية الرياضية للبنين بالإسكندرية .

المراجع الأجنبية

Corbin, C. (1980). A text of motor development. 2nd Ed. Dubuque, IA: Wm. C. Brown Co.

Cratty, B. (1986). Movement behavior and motor development. Philadelphia: Lea & Febiger.

Cratty, B. (1982). Psychology in contemporary sport. Prentice-Hall Inc: Englewood Cliffs, New Jersey.

Gallahue, D. (1982). Understanding motor development in children. York: Wiley.

Gallahue, D. (1987). Developmental movement experience for children. Macmillan Pub. New York.

Haywood, K. (1991). Life span motor development. Human Kin. Pub., Inc. Champaign, Illinois.

Keogh, J. & Sugden, D. (1985). Movement skill development. Macmillan Pub. Company.

Thomas, J., Lee, A. & Thomas, K. 1988. Physical education for children: concepts into practice, Human Kinetics Books: Champaign, Illinois.

Thomas, J. (1984). Motor development during childhood and adolescence. Minneapolis, Minnesota.