

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة بابل
كلية التربية الرياضية

استخدام الأدوات المساعدة البديلة كمثيرات في تطوير بعض القدرات البدنية والحركية والمهارات

الأساسية للتلاميذ بعمر (٧-٩) سنوات

أطروحة قدمها

عادل عودة كاطع الغزي

إلى مجلس كلية التربية الرياضية - جامعة بابل وهي جزء من
متطلبات نيل درجة دكتوراه فلسفة في التربية الرياضية

بإشراف

أ.م.د. ياسين عنوان

أ.د. محمود داود الربيعي

٢٠٠٧م

١٤٢٦ هـ

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

رَبِّ قَدْ أَتَيْتَنِي مِنَ الْمُلْكِ
 وَعَلَّمْتَنِي مِنْ تَأْوِيلِ الْأَحَادِيثِ
 فَاطِرَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ أَنْتَ
 وَلِيِّي فِي الدُّنْيَا وَالْآخِرَةِ
 تَوَفَّنِي مُسْلِمًا وَأَلْحِقْنِي
 بِالصَّالِحِينَ (١٠١)

صدق الله

العظيم

سورة

يوسف

الآية

(١٠١)

إقرار المشرفين

نشهد إن إعداد هذه الأطروحة الموسومة بـ : (استخدام الادوات المساعدة البديلة كمثيرات في تطوير بعض القدرات البدنية والحركية والمهارات الأساسية للتلاميذ بعمر (٧-٩)) التي قدمها طالب الدكتوراه (عادل عودة كاطع الغزي) قد تم تحت إشرافنا في كلية التربية الرياضية / جامعة بابل ، وهي جزء من متطلبات نيل درجة الدكتوراه فلسفة في التربية الرياضية

التوقيع

أ.م.د.ياسين علوان
كلية التربية الرياضية / جامعة

التوقيع

أ.دمحمود داود الربيعي
كلية التربية الرياضية / جامعة بابل
بابل

بناءاً على التعليمات والتوصيات المقدمة ، أرشح هذه الأطروحة للمناقشة .

التوقيع

م.د. علي عبد الحسن

معاون العميد لشؤون الدراسات العليا

كلية التربية الرياضية / جامعة بابل

٢٠٠٧ / / م

إقرار المقوم اللغوي

اشهد إنني قرأت هذه الأطروحة الموسومة بـ : (استخدام الادوات المساعدة البديلة كمثيرات في تطوير بعض القدرات البدنية والحركية والمهارات الأساسية للتلاميذ بعمر (٧-٩)) . وقد تمت مراجعتها من الناحية اللغوية بحيث أصبحت بأسلوب علمي سليم خال من الأخطاء والتغيرات اللغوية والنحوية غير الصحيحة ، ولأجله وقعت .

التوقيع:

الدكتور: محمد شاكر الربيعي

اللقب العلمي: أستاذ مساعد

مكان العمل: رئاسة جامعة بابل

إقرار لجنة المناقشة والتقويم

نشهد نحن أعضاء لجنة المناقشة والتقويم ، إننا اطلعنا على الأطروحة الموسومة بـ (استخدام الأدوات المساعدة البديلة كمتغيرات في تطوير بعض القدرات البدنية والحركية والمهارات الأساسية للتلاميذ بعمر (٧-٩)) وناقشنا الطالب (عادل عودة كاطع الغزي) في محتوياتها وفيما له علاقة بها ونؤيد بأنها جديرة بالقبول لنيل درجة (الدكتوراه) فلسفة في التربية الرياضية .

التوقيع

التوقيع

الاسم: أ.د عبد الجبار سعيد

الاسم: أ.د مازن عبد الهادي

عضو اللجنة

عضو اللجنة

التاريخ

التاريخ

التوقيع

التوقيع

الاسم: أ.م.د ناهده عبد زيد

الاسم: أ.م.د محسن علي السعداوي

عضو اللجنة

عضو اللجنة

التاريخ

التاريخ

التوقيع

الاسم: أ.د بيان علي الخاقاني

رئيس اللجنة

التاريخ

صدق من مجلس كلية التربية الرياضية / جامعة بابل بجلسته المرقمة () والمنعقدة

بتاريخ / / ٢٠٠٧ م .

التوقيع

أ.د. بيان علي عبد علي

عميد كلية التربية الرياضية / جامعة بابل

٢٠٠٧ / / م

الإهداء

إلى من أحاطني برعايته ولم ير ثمرة جهدي

إلى من كان يتمنى يوماً كهذا

ولكن القدر كان أقوى من الأمنيات... إلى والدي
العزیز... رحمه الله

إلى من غذتني بالحب والحنان

إلى من بذلت السنين سعياً وأنارت لي طريقي بالنور

إلى والدي الغالية... أطال الله في عمرها

إلى الإنسانية التي من نفسي... فسكنت إليها... زوجتي
العزیزة

إلى فلذة كبدي... هدى... زينب

أهديهم جهدي المتواضع..

الشكر والتقدير

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ ، الحمد لله الذي هدانا لهذا وما كنا لنهتدي لولا أن هدانا الله ، فالحمد لله أولا وأخرا" على حسن توفيقه وهدايته لنا وشرح صدورنا في طريق العلم والمعرفة وتيسيره للمصاعب التي واجهت الباحث في إعداد هذا البحث المتواضع وتذليله للظروف الصعبة التي مررت بها خلال فترة دراسة الدكتوراه ، فالحمد لله رب العالمين .. والصلاة والسلام على اشرف خلق الله محمد واله وصحبه ومن والاه.

بدءا" أتقدم بالشكر والتقدير إلى عمادة كلية التربية الرياضية / جامعة بابل متمثلة بالأستاذ الدكتور بيان علي عبد علي للرعاية الكريمة التي قدمها لي ولقبولي في دراسة الدكتوراه .

وأقدم بالشكر والتقدير العالين إلى مشرفي البحث الدكتور محمود داود الربيعي والدكتور ياسين علوان للجهود الكبيرة التي بذلوا في الإشراف على هذه الأطروحة ولما قدماه من اهتمام ودعم متواصلين وإعطاء النصيحة العلمية ...فجزاهم الله عني خير الجزاء .

كما أتقدم بالشكر والامتنان إلى الأساتذة (الدكتور محمد الياسري والدكتور مازن عبد الهادي والدكتورة ناهده عبد زيد والدكتور عامر سعيد على كل مشورة علمية أغنت البحث، ووجهت الباحث الوجهة العلمية الصحيحة . نسأل الله أن يوفقهم .

ويتقدم الباحث بشكره وتقديره إلى كافة الأساتذة الذين رفقونا بعطائهم العلمي الثمر في أثناء مدة دراسة الدكتوراه وهم (الدكتور يعرب خيون

والدكتور ظافر هاشم والدكتور محمود الشاطي والدكتور بسام سامي داود والدكتور رائد فائق). فجزاهم الله عني خير الجزاء .

وأسجل شكري وامتناني إلى فريق العمل المساعد للجهود الحثيثة التي بذلوها خلال فترة البحث متمنياً لهم التوفيق إن شاء الله .

ولا يفوتني أن اشكر زملائي في الدراسة (السيد علي عبد الحسن، السيد ضياء جابر ، السيد صدام محمد فريد ، والسيد احمد عبد الامير، والسيد فلاح حسن عبد).

ويود الباحث أن يتقدم بالشكر والاحترام إلى (بشرى وأفراح) أمينتي مكتبة كلية التربية الرياضية / جامعة بابل ، و(صحراء وخالدة) من المكتبة المركزية في جامعة بابل لمساعدتهن المستمرة في توفير ما أمكن من مصادر علمية والتي كانت خير عون لي في إنجاز هذا البحث .

وأخيراً" ... قد يعجز القلم عن الشكر والتقدير والامتنان إلى سر وجودي وعزوتي في هذه الدنيا (أهلي) حفظهم الله فرداً" فرداً" متمنياً لهم الصحة والموفقية إن شاء الله .

الباحث

مستخلص الأطروحة باللغة العربية

استخدام الأدوات المساعدة البديلة كمثيرات في تطوير بعض
القدرات البدنية والحركية والمهارات الأساسية للتلاميذ بعمر (٧-
٩) سنوات

الباحث

المشرف : أ.د. محمود داود

عادل عودة كاطع الغزي
الربيعي

المشرف: أ.م. د. ياسين علوان

١٤٢٨ هـ

٢٠٠٧ م

اشتملت الأطروحة على المقدمة وأهمية البحث، إذ تم التطرق إلى مدى أهمية درس التربية الرياضية في المدارس الابتدائية في تنشئة التلاميذ وإكسابهم اللياقة البدنية اللازمة لمواجهة متطلبات حياتهم، فضلا عن تعليمهم المهارات الحركية الأساسية. وإلى دور معلم الرياضة الناجح في تنفيذ درس وسد النقص الحاصل بالأدوات عن طريق إيجاد الأدوات البديلة الرخيصة الثمن والمتوفرة بكثرة في بيئة المدرسة لتطبيق ونجاح درس التربية الرياضية، وتوضح أهمية البحث في إيجاد البدائل التعليمية التي

تتلاءم مع قدرات التلاميذ البدنية والحركية وتعليمهم المهارات الحركية الأساسية .

أما مشكلة البحث فتكمن في النقص الحاصل في الأدوات مع تزايد أعداد التلاميذ في الصف، واعتماد الدرس على أنواع محددة من الأدوات مع توفر الكثير من الأدوات البديلة كمثيرات تعليمية تحفز التلاميذ على المشاركة الإيجابية في الدرس وتكون قليلة الاستهلاك لتحقيق أهداف " متعددة وبكلفة قليلة.

أما أهداف البحث فقد اشتملت على :

١ - تصميم أدوات مساعدة بديلة كمثيرات ملائمة لتطوير بعض القدرات البدنية والحركية والمهارات الأساسية للتلاميذ من البنين والبنات بعمر (٧-٩) سنوات.

٢- التعرف على تأثير استخدام الأدوات المساعدة البديلة والمنهاج الدراسي المقرر في تطوير بعض القدرات البدنية والحركية و المهارات الأساسية للبنين والبنات بعمر (٧-٩) سنوات.

٣ - التعرف على تطور بعض القدرات البدنية والحركية والمهارات الأساسية للبنين والبنات بعمر (٧-٩) سنوات لمجاميع البحث.

٤- التعرف على نسبة التطور بين البنين والبنات في بعض القدرات البدنية والحركية و المهارات الأساسية .

أما فروض البحث فتمثلت بالآتي :

١- هناك تأثير ايجابي لاستخدام الأدوات المساعدة البديلة والمنهاج الدراسي المقرر في تطوير بعض القدرات البدنية والحركية والمهارات الأساسية للبنين والبنات بعمر (٧-٩) سنوات.

٢- هناك فروق ذات دلالة معنوية في تطوير بعض القدرات البدنية والحركية و المهارات الأساسية ولصالح المجموعات التجريبية للبنين والبنات بعمر (٧-٩) سنوات .

٣- هناك فروق ذات دلالة معنوية في تطوير بعض القدرات البدنية والحركية و المهارات الأساسية بين البنين والبنات ولصالح البنين.

وتناول الباحث موضوعات عدة أعطى فيها الباحث فكرة واضحة عن المفاهيم الآتية : (درس التربية الرياضية ، الأدوات المساعدة البديلة، الأدوات البديلة كمثيرات تعليمية في درس التربية الرياضية ، والمثيرات والتعلم،فضلا" عن أهمية القدرات البدنية والحركية للتلاميذ المرحلة العمرية (٧-٩) سنوات وتناول الباحث عدد من القدرات البدنية والحركية التي هي قيد البحث وهي(القوة العضلية ، السرعة ،المطاولة ،المرونة ،الرشاقة ،التوازن ،التوافق ،الدقة) كما تم التطرق الى المهارات الأساسية وخصائص المرحلة العمرية (٧ - ٩) سنوات للبنين والبنات واحتياجاتها . كما تناول هذا الباب الدراسات المشابهة ، إذ تم التطرق إلى أربع دراسات متشابهة .

واستعمل الباحث المنهج التجريبي وبلغت عينة البحث (٢٤٠) تلميذا" وتلميذة من تلامذة المرحلة الابتدائية الثلاثة الأولى بعمر (٧-٩) سنوات وفي أربعة مدارس (البطحاء للبنين، القطيف للبنين ،بردى للبنات ،البطحاء للبنات) في محافظة ذي قار ، إذ تم تقسيم العينة إلى أربعة مجاميع في كل مرحلة عمرية وبواقع (٢٠) تلميذا" في كل مجموعة ، تدرس المجموعتان التجريبيتان في كل مرحلة باستخدام الأدوات البديلة وتدرس المجموعتان الضابطتان باستخدام المنهج الدراسي المقرر من قبل وزارة التربية ، وبعد إجراء الاختبارات القبليّة وعمليات التكافؤ تم تطبيق درس التربية الرياضية باستخدام الأدوات المساعدة البديلة للمجموعات التجريبية والمنهج الدراسي المقرر للمجموعات الضابطة بعد أن وفر الباحث كافة الاحتياجات اللازمة لتطبيقه ولمدة الفصل الدراسي الأول (٢٠٠٥-٢٠٠٦م) ثم تم إجراء الاختبارات البعدية واستعمال الوسائل الإحصائية الملائمة لأجل الوصول إلى النتائج التي من خلالها يتم تحقيق أهداف البحث.

وتم عرض نتائج تأثير استخدام الأدوات المساعدة البديلة عن طريق قانون (t) للعينات المتناظرة لمعرفة معنوية الفروق للأوساط الحسابية بين الاختبارات القبليّة والبعدية ولمجموعات البحث الضابطة والتجريبية ولكل مرحلة عمرية من الأعمار (٧-٩) سنوات. وتحليلها ومناقشتها .

كما تم عرض نتائج اختبار (t) للعينات المستقلة لمعرفة معنوية الفروق للأوساط الحسابية في الاختبار البعدي بين مجموعات البحث الضابطة والتجريبية ولكل مرحلة عمرية من (٧-٩) سنوات.

ولغرض المقارنة في نسبة التطور بين البنين والبنات في كل اختبار من اختبارات بعض القدرات البدنية والحركية والمهارات الحركية الأساسية فقد استخدم الباحث قانون نسبة التطور لكل مجموعة من مجموعات البحث الضابطة والتجريبية ولكل مرحلة عمرية من (٧-٩) سنوات.

وقد توصل الباحث الى استنتاجات عدة من أهمها :

- ١- إن النتائج التي أفرزتها الاختبارات البعدية للمجاميع التجريبية وللمراحل الثلاث أثبتت صلاحية استخدام الأدوات المساعدة البديلة كمثيرات، والتي اعتمدها الباحث.
 - ٢- إن استخدام الأدوات المساعدة البديلة كمثيرات في درس التربية الرياضية أدى الى تطوير بعض القدرات البدنية والحركية والمهارات الأساسية للمجموعات التجريبية للبنين والبنات في الاختبارات كافة .
 - ٣- إن المنهج الدراسي المقرر بعدما وفر له الباحث الأجهزة والأدوات الضرورية لتطبيقه، أثر بشكل ايجابي في تطوير بعض القدرات البدنية والحركية والمهارات الأساسية. (عدا اختبار المرونة والتعلق) ومن أهم التوصيات:
- ١- اعتماد استخدام الأدوات المساعدة البديلة المصنعة محليا في درس التربية الرياضية ضمن الأجهزة والأدوات التي يحتاجها تلاميذ المرحلة الابتدائية لما أثبتته من كفاءة وفعالية في إثارة حوافز التلاميذ نحو ممارسة الأنشطة الرياضية .
 - ٢- يمكن اعتماد المنهج الدراسي المقرر بعد توفير الأجهزة والأدوات الضرورية لتطبيقه، عند تعذر تصميم الأدوات البديلة، لما له من دور فعال في تطوير القدرات البدنية والحركية والمهارات الأساسية.
 - ٣- تصميم هذه الأدوات المساعدة البديلة في الساحات الشعبية والمنتزهات وحدائق الأطفال لممارسة الأنواع المختلفة من الرياضات.

الصفحة	الموضوع	المبحث
	العنوان	
٢	الآية القرآنية	
٣	إقرار المشرفين	
٤	إقرار المقوم اللغوي	
٥	قرار لجنة المناقشة والتقويم	
٦	الإهداء	
٨-٧	شكر وتقدير	
١٢-٩	مستخلص الأطروحة	
	الباب الاول	
٢٥	التعريف بالبحث	١-١
٢٦-٢٥	المقدمة وأهمية البحث	١-١
٢٧	مشكلة البحث	٢-١
٢٨-٢٧	أهداف البحث	٣-١
٢٨	فروض البحث	٤-١
٢٨	مجالات البحث	٥-١
	الباب الثاني	
٣٠	الدراسات النظرية والدراسات المشابهة	٢-٢
٣٠	الدراسات النظرية	١-٢
٣٠	درس التربية الرياضية	١-١-٢
٣٢	الأدوات المساعدة البديلة	٢-١-٢
٣٤	استخدام الأدوات البديلة كمثيرات تعليمية في درس التربية الرياضية	٣-١-٢

الصفحة	الموضوع	المبحث
٣٧	المثيرات والتعلم	٤-١-٢
٣٩	القدرات البدنية والحركية وأهميتها لتلاميذ المرحلة الابتدائية الأولى	٥-١-٢
٤٢	القوة العضلية	١-٥-١-٢
٤٤	السرعة	٢-٥-١-٢
٤٦	المطولة (التحمل).	٣-٥-١-٢
٤٧	المرونة	٤-٥-١-٢
٥٠	الرشاقة	٥-٥-١-٢
٥١	التوازن	٦-٥-١-٢
٥٣	التوافق	٧-٥-١-٢
٥٥	الدقة	٨-٥-١-٢
٥٧	المهارات الأساسية	٦-١-٢
٦٠	خصائص المرحلة العمرية (٧ - ٩) سنوات للذكور والبنات واحتياجاتها	٧-١-٢
٦٢	الدراسات المشابهة	٢-٢
٦٢	دراسة قحطان عبد الله الجبوري	١-٢-٢
٦٣	دراسة يعرب خيون	٢-٢-٢
٦٤	دراسة قتيبة زكي التاك	٣-٢-٢
٦٥	دراسة شيماء فاضل العبيدي	٤-٢-٢
٦٦	تحليل الدراسات السابقة ومناقشتها	
	الباب الثالث	
٦٩	نهجية البحث وإجراءاته الميدانية	٣
٦٩	نهج البحث	١-٣
٦٩	جتمع البحث وعينته	٢-٣
٦٩	مجتمع البحث	١-٢-٣

الصفحة	الموضوع	المبحث
٦٩	عينة البحث	٢-٢-٣
٧٩	الأدوات والوسائل المستخدمة في البحث	٣-٣
٨٠	تحديد القدرات البدنية والحركية والمهارات الحركية الأساسية	٤-٣
٨١	تحديد الاختبار الأنسب لقياس القدرات البدنية والحركية والمهارات الأساسية	٥-٣
٨٢	مواصفات مفردات الاختبار	٦-٣
٩٥	الإجراءات التي سبقت التجربة الرئيسية	٧-٣
٩٥	التجربة الاستطلاعية	٨-٣
٩٦	الأسس العلمية للاختبارات	٩-٣
٩٦	صدق الاختبار	١-٧-٣
٩٧	ثبات الاختبار	٢-٧-٣
٩٧	موضوعية الاختبار	٣-٧-٣
٩٨	اختيار التصميم التجريبي	١٠-٣
٩٩	تحديد وضبط المتغيرات غير التجريبية	١١-٣
١٠٢	الاختبارات القبليّة	١٢-٣
١٠٣	عمل المجموعات خلال المنهج التعليمي	١٣-٣
١٠٣	الأدوات المساعدة البديلة المقترحة	١٤-٣
١١١	الاختبارات البعدية	١٥-٣
١١٢	الوسائل الإحصائية	١٦-٣
	الباب الرابع	
١١٥	عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها	-٤
١١٦	عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعتين التجريبيتين والضابطتين للبنين والبنات بعمر (٧-٩) سنوات	١-٤
١٧٤	مناقشة نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعات التجريبية والضابطة للبنين والبنات بعمر (٧-٩) سنوات	٢-٤

الصفحة	الموضوع	المبحث
١٧٨	عرض نتائج الاختبارات البعدية بين مجموعات البحث الضابطة والتجريبية للبنين والبنات بعمر (٧-٩) سنوات وتحليل ومناقشة.	٣-٤
	الباب الخامس	
٢٢٠	الاستنتاجات والتوصيات	-٥
٢٢٠	الاستنتاجات	١-٥
٢٢٢	التوصيات	٢-٥
٢٢٤	المصادر العربية والأجنبية	
٢٢٤	المصادر العربية	
٢٢٩	المصادر الأجنبية	
٢٣٠	الملاحق	
٢٤٨	Abstract	المستخلص باللغة الإنكليزية

الصفحة	الموضوع	التسلسل
٧١	يبين مجتمع وعدد أفراد عينة البحث	١
٧٣	يبين تكافؤ مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية للبنين بعمر (٧) سنوات في الاختبارات القبلية لمتغيرات البحث	٢
٧٤	يبين تكافؤ مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية للبنات بعمر (٧) سنوات في الاختبارات القبلية لمتغيرات البحث	٣
٧٥	يبين تكافؤ مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية للبنين بعمر (٨) سنوات في الاختبارات القبلية لمتغيرات البحث	٤
٧٦	يبين تكافؤ مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية للبنات بعمر (٨) سنوات في الاختبارات القبلية لمتغيرات البحث	٥
٧٧	يبين تكافؤ مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية للبنين بعمر (٩) سنوات في الاختبارات القبلية لمتغيرات البحث	٦
٧٨	يبين تكافؤ مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية للبنات بعمر (٩) سنوات في الاختبارات القبلية لمتغيرات البحث	٧
٨٠	يبين الأهمية النسبية للقدرات البدنية والحركية على وفق اتفاق الخبراء والمختصين	٨
٨٢	يبين الاختبارات التي تم ترشيحها	٩
٩٨	يبين معامل الثبات والصدق والموضوعية للاختبارات المرشحة	١٠
١١٦	يبين المعالم الإحصائية وقيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي في اختبار القوة الانفجارية للرجلين للأعمار (٩-٧) سنوات	١١
١٢١	يبين المعالم الإحصائية وقيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي في اختبار مطولة القوة للأعمار (٩-٧) سنوات	١٢
١٢٦	يبين المعالم الإحصائية وقيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي في اختبار السرعة الانتقالية للأعمار (٩-٧) سنوات	١٣
١٣١	يبين المعالم الإحصائية وقيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي في اختبار المطولة للأعمار (٩-٧) سنوات	١٤

١٣٦	يبين المعالم الإحصائية وقيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي في اختبار المرونة للأعمار (٩-٧) سنوات	١٥
١٤١	يبين المعالم الإحصائية وقيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي في اختبار الرشاقة للأعمار (٩-٧) سنوات	١٦
١٤٦	يبين المعالم الإحصائية وقيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي في اختبار التوازن للأعمار (٩-٧) سنوات	١٧
١٥١	يبين المعالم الإحصائية وقيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي في اختبار التوافق للأعمار (٩-٧) سنوات	١٨
١٥٦	يبين المعالم الإحصائية وقيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي في اختبار الدقة للأعمار (٩-٧) سنوات	١٩
١٦١	يبين المعالم الإحصائية وقيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي في اختبار الرمي للأعمار (٩-٧) سنوات	٢٠
١٦٦	يبين المعالم الإحصائية وقيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي في اختبار الحجل للأعمار (٩-٧) سنوات	٢١
١٧١	يبين المعالم الإحصائية وقيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي في اختبار التعلق للأعمار (٩) سنوات	٢٢
١٧٨	يبين نتائج الاختبارات البعدية وقيمة (t) المحسوبة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية للبنين والبنات في اختبار القوة الانفجارية وللأعمار (٩-٧) سنوات	٢٣
١٨١	يبين نسبة التطور للمجاميع كافة وللجنسين معا في اختبار القوة الانفجارية	٢٤
١٨٢	يبين نتائج الاختبارات البعدية وقيمة (t) المحسوبة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية للبنين والبنات في اختبار مطاولة القوة وللأعمار (٩-٧) سنوات	٢٥
١٨٤	يبين نسبة التطور للمجاميع كافة وللجنسين معا في اختبار مطاولة القوة	٢٦
١٨٥	يبين نتائج الاختبارات البعدية وقيمة (t) المحسوبة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية للبنين والبنات في اختبار السرعة الانتقالية للأعمار (٩-٧) سنوات	٢٧
١٨٨	يبين نسبة التطور للمجاميع كافة وللجنسين معا في اختبار السرعة	٢٨
١٨٩	يبين نتائج الاختبارات البعدية وقيمة (t) المحسوبة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية للبنين والبنات في اختبار المطاولة وللأعمار (٩-٧) سنوات	٢٩

١٩١	يبين نسبة التطور للمجاميع كافة وللجنسين معا في اختبار المطاولة	٣٠
١٩٢	يبين نتائج الاختبارات البعدية وقيمة (t) المحسوبة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية للبنين والبنات في اختبار المرونة وللأعمار (٧-٩) سنوات	٣١
١٩٥	يبين نسبة التطور للمجاميع كافة وللجنسين معا في اختبار المرونة	٣٢
١٩٦	يبين نتائج الاختبارات البعدية وقيمة (t) المحسوبة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية للبنين والبنات في اختبار الرشاقة وللأعمار (٧-٩) سنوات	٣٣
١٩٨	يبين نسبة التطور للمجاميع كافة وللجنسين معا في اختبار الرشاقة	٣٤
١٩٩	يبين نتائج الاختبارات البعدية وقيمة (t) المحسوبة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية للبنين والبنات في اختبار التوازن وللأعمار (٧-٩) سنوات	٣٥
٢٠١	يبين نسبة التطور للمجاميع كافة وللجنسين معا في اختبار التوازن	٣٦
٢٠٢	يبين نتائج الاختبارات البعدية وقيمة (t) المحسوبة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية للبنين والبنات في اختبار التوافق وللأعمار (٧-٩) سنوات	٣٧
١٠٤	يبين نسبة التطور للمجاميع كافة وللجنسين معا في اختبار التوافق	٣٨
٢٠٥	يبين نتائج الاختبارات البعدية وقيمة (t) المحسوبة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية للبنين والبنات في اختبار الدقة وللأعمار (٧-٩) سنوات	٣٩
٢٠٨	يبين نسبة التطور للمجاميع كافة وللجنسين معا في اختبار الدقة	٤٠
٢٠٩	يبين نتائج الاختبارات البعدية وقيمة (t) المحسوبة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية للبنين والبنات في اختبار الرمي وللأعمار (٧-٩) سنوات	٤١
٢١٢	يبين نسبة التطور للمجاميع كافة وللجنسين معا في اختبار الرمي	٤٢
٢١٣	يبين نتائج الاختبارات البعدية وقيمة (t) المحسوبة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية للبنين والبنات في اختبار الحجل وللأعمار (٧-٩) سنوات	٤٣
٢١٥	يبين نسبة التطور للمجاميع كافة وللجنسين معا في اختبار الحجل	٤٤
٢١٦	يبين نتائج الاختبارات البعدية وقيمة (t) المحسوبة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية للبنين والبنات في اختبار التعلق وللأعمار (٩) سنوات	٤٥
٢١٧	يبين نسبة التطور للمجاميع كافة وللجنسين معا في اختبار التعلق	٤٦

الأشكال

الصفحة	موضوع الشكل	التسلسل
٣٥	يوضح حالة الإثارة المثلى إثناء ممارسة النشاط الرياضي	١
٨٣	يوضح اختبار القفز العريض من الثبات	٢
٨٤	يوضح اختبار التعلق المثني على العارضة	٣
٨٥	يوضح اختبار ركض ٢٠ متر من البدء العالي	٤
٨٦	يوضح اختبار الجري ٢٠٠ متر	٥
٨٧	يوضح اختبار ثني الجذع من الوقوف	٦
٨٨	يوضح اختبار الجري المكوكي (٦×٣) م ذهابا وإيابا	٧
٨٩	يوضح اختبار الوقوف على مشط القدم	٨
٩٠	يوضح اختبار الجري بشكل رقم ٨ بالانكليزي	٩
٩٠	يوضح اختبار التهديف باليد على الهدف الدائري المعلق	١٠
٩٢	يوضح اختبار الحجل (٥) متر بالرجل المختارة	١١
٩٢	يوضح اختبار رمي كرة التنس لابعد مسافة	١٢
٩٤	يوضح اختبار التعلق والتحرك اسفل السلم الافقي	١٣

١٢٠	يوضح الأوساط الحسابية لاختبار القوة الانفجارية القبلي والبعدي للبنين (٩-٧) سنوات	١٤
١٢٠	يوضح الأوساط الحسابية لاختبار القوة الانفجارية القبلي والبعدي للبنات (٩-٧) سنوات	١٥
١٢٥	يوضح الأوساط الحسابية لاختبار مطولة القوة القبلي والبعدي للبنين (٩-٧) سنوات	١٦
١٢٥	يوضح الأوساط الحسابية لاختبار مطولة القوة القبلي والبعدي للبنات (٩-٧) سنوات	١٧
١٣٠	يوضح الأوساط الحسابية لاختبار السرعة القبلي والبعدي للبنين بعمر (٩-٧) سنوات	١٨
١٣٠	يوضح الأوساط الحسابية لاختبار السرعة القبلي والبعدي للبنات بعمر (٩-٧) سنوات	١٩
١٣٥	يوضح الأوساط الحسابية لاختبار المطولة القبلي والبعدي للبنين بعمر (٩-٧) سنوات	٢٠
١٣٥	يوضح الأوساط الحسابية لاختبار المطولة القبلي والبعدي للبنات بعمر (٩-٧) سنوات	٢١
١٤٠	يوضح الأوساط الحسابية لاختبار المرونة القبلي والبعدي للبنين بعمر (٩-٧) سنوات	٢٢
١٤٠	يوضح الأوساط الحسابية لاختبار المرونة القبلي والبعدي للبنات بعمر (٩-٧) سنوات	٢٣
١٤٥	يوضح الأوساط الحسابية لاختبار الرشاقة القبلي والبعدي للبنين بعمر (٩-٧) سنوات	٢٤
١٤٥	يوضح الأوساط الحسابية لاختبار الرشاقة القبلي والبعدي للبنات بعمر (٩-٧) سنوات	٢٥
١٥٠	يوضح الأوساط الحسابية لاختبار التوازن القبلي والبعدي للبنين بعمر (٩-٧) سنوات	٢٦
١٥٠	يوضح الأوساط الحسابية لاختبار التوازن القبلي والبعدي للبنات بعمر (٩-٧) سنوات	٢٧
١٥٥	يوضح الأوساط الحسابية لاختبار التوافق القبلي والبعدي للبنين بعمر (٩-٧) سنوات	٢٨
١٥٥	يوضح الأوساط الحسابية لاختبار التوافق القبلي والبعدي للبنات بعمر (٩-٧) سنوات	٢٩
١٦٠	يوضح الأوساط الحسابية لاختبار الدقة القبلي والبعدي للبنين بعمر (٩-٧) سنوات	٣٠
١٦٠	يوضح الأوساط الحسابية لاختبار الدقة القبلي والبعدي للبنات بعمر (٩-٧) سنوات	٣١
١٦٥	يوضح الأوساط الحسابية لاختبار الرمي القبلي والبعدي للبنين بعمر (٩-٧) سنوات	٣٢
١٦٥	يوضح الأوساط الحسابية لاختبار الرمي القبلي والبعدي للبنات بعمر (٩-٧) سنوات	٣٣
١٧٠	يوضح الأوساط الحسابية لاختبار الحجل القبلي والبعدي للبنين بعمر (٩-٧) سنوات	٣٤

١٧٠	يوضح الأوساط الحسابية لاختبار الحجل القبلي والبعدي للبنات بعمر (٧-٩) سنوات	٣٥
١٧٣	يوضح الأوساط الحسابية لاختبار التعلق القبلي والبعدي للبنين بعمر (٧-٩) سنوات	٣٦
١٧٣	يوضح الأوساط الحسابية لاختبار التعلق القبلي والبعدي للبنات بعمر (٧-٩) سنوات	٣٧

الملاحق

الصفحة	الموضوع	التسلسل
٢٣١	كتاب صادر من المديرية العامة لتربية ذي قار إلى إدارات المدارس الأربعة المعنية	١
٢٣٢	كتاب صادر من جامعة بابل - كلية التربية الرياضية إلى المديرية العامة لتربية ذي قار	٢
٢٣٣	استمارة استبيان خاصة لتحديد القدرات البدنية والحركية	٣
٢٣٥	استمارة استبيان خاصة لتحديد الاختبار الأنسب لقياس القدرات البدنية والحركية والمهارات الحركية الأساسية	٤
٢٣٨	أسماء الخبراء والمختصين	٥
٢٣٩	المقابلات الشخصية	٦
٢٤٠	أسماء فريق العمل المساعد	٧
٢٤١	نماذج لوحات تعليمية	٨

الصور

الصفحة	الموضوع	التسلسل
١٠٥	القفز بالحبال	١
١٠٥	الأطباق البلاستيكية	٢
١٠٥	عارضه التوازن	٣
١٠٥	عقلة وجهاز الحلق	٤
١٠٥	الأطواق المطاطية	٥
١٠٥	الإطارات المستقيمة	٦
١٠٦	الأطواق الحديدية الكبيرة	٧
١٠٦	المحلق	٨
١٠٦	السلم الأفقي	٩
١٠٦	رمي الإطار الثابت	١٠
١٠٦	الإطارات المتعرجة	١١
١٠٦	سلالم الخشب العمودية	١٢
١٠٧	حلق الأطواق المطاطية الصغيرة	١٣
١٠٧	الشبكة المتحركة	١٤
١٠٧	العجلات المختلفة	١٥
١٠٧	جر الإطار	١٦
١٠٧	رمي الأطواق في السلة	١٧
١٠٧	الدحرجة على الاسطوانة الدائرية	١٨

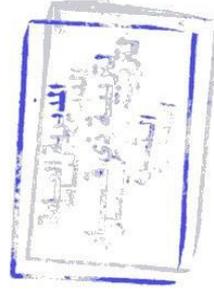
١٠٨	الممرور عبور الأطواق السائبة	١٩
١٠٨	لوحة التوازن	٢٠
١٠٨	الإطارات العمودية	٢١
١٠٨	التوازن على الاسطوانة	٢٢
١٠٨	الموانع الخشبية	٢٣
١٠٨	مشي العنكبوت على السلم	٢٤
١٠٩	القفز بين الحبال	٢٥
١٠٩	الممرور داخل الأطواق الثابتة	٢٦
١٠٩	حفرة الوثب الطويل	٢٧
١٠٩	رمي الكرات الى السلة	٢٨
١٠٩	التزحلق على السبورة	٢٩
١٠٩	الدخول في النفق	٣٠
١١٠	الحجل بين درجات السلم	٣١
١١٠	رمي العلب المعدنية	٣٢
١١٠	اسطوانة الإطارات	٣٣
١١٠	السير على حافة السلم	٣٤
١١٠	الإطارات المعلقة	٣٥
١١١	الدحرجة على البساط	٣٦
١١١	الكرة الطاردة	٣٧

بسم الله الرحمن الرحيم
جمهورية العراق

المديرية العامة للتربية في ذي قار
قسم الشؤون الفنية

العدد : ٢٩٩٢٦

التاريخ : ١١ / ٤ / ٢٠١٥



إلى / إدارة مدرسة :-
البطحاء الابتدائية للبنين
البطحاء الابتدائية للبنات
القطيف الابتدائية للبنين
بردى الابتدائية للبنات
م/ تسهيل مهمة

تحية طيبة:-

إشارة إلى كتاب جامعة بابل / كلية التربية الرياضية ذي العدد ٧٤١ في ٢٨ / ٩ / ٢٠٠٥
نرجو تسهيل مهمة طالب الدكتوراة السيد (عادل عودة كاطع) في إكمال الإجراءات الخاصة
بالاختبارات للتلاميذ في مدارسكم والتي تخص بحثه الموسوم (اثر استخدام مثيرات تعليمية في تنمية
القدرات البدنية والحركية وتعلم بعض المهارات الحركية الأساسية) على تلاميذ المرحلة الابتدائية
مع التقدير

خير الله زاهي مغيشيش

المدير العام

جبار وششم علك العتبابي

معاون مدير عام تربية ذي قار

نسخه منه

-جامعة بابل / كلية التربية الرياضية -الدراسات العليا /للتفضل بالإطلاعمع التقدير
-قسم الشؤون الفنية / الذاتية /مع الأوليات

MINISTRY OF HIGHER EDUCATION
AND SCIENTIFIC RESEARCH
UNIVERSITY OF BABYLON
College of physical Education
Higher Studies

بِسْمِهِ تَعَالَى
جمهورية العراق



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة بابل
كلية التربية الرياضية
الدراسات العليا

العدد: ١٤١
التاريخ: ١٩/٤/٢٠١٨
٥ - ٤

الى /مديرية تربية ذي قار
م/ تسهيل مهمة

تحية طيبة :-

يرجى التفضل بالموافقة على تسهيل مهمة طالبة الدكتوراه (عادل عودة كاطع) وذلك لغرض اكمال الاجراءات التي تخص بحثه الموسوم (اثر استخدام المثبرات التعليمية في تنمية القدرات البدنية والحركية وتعلم بعض المهارات الحركية الاساسية على تلاميذ المرحلة الابتدائية) لذا نرجو تسهيل مهمته .

شاكرين تعاونكم معنا ... مع التقدير

٥. د. بسام سامي داود

م/ العميد لشؤون الدراسات العليا

العميد لشؤون العليا
٥٤٩
١٩/٤/٢٠١٨
٥٤٩

نسخة منة الى :

- الدراسات العليا مع الاوليات .
- الاضبارة الشخصية .
- الصادرة .

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

جامعة بابل

كلية التربية الرياضية

استبيان الخبراء والمختصين في تحديد اوجه القدرات البدنية والحركية

الأستاذ الفاضل المحترم

يقوم الباحث (عادل عودة كاطع) بأجراء البحث الموسوم (تأثير استخدام الادوات المساعدة البديلة كمثيرات في تطوير القدرات البدنية والحركية وتعلم بعض المهارات الحركية الأساسية) وهو بحث تجريبي على عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية الأولى للبنين والبنات بعمر (٧-٩) سنوات. ونظرا لما تتمتعون به من خبرة ودراية في مجال البحث العلمي والاختبارات وفلسجة التدريب والتعلم الحركي وطرائق تدريس التربية الرياضية. لذا يرجى تحديد أهم القدرات البدنية والحركية المناسبة وذلك بالتأشير على الاستبيان المرفق طيا" ، وإبداء أي ملاحظات تجدونها مناسبة

مع الشكر والتقدير

الاسم الثلاثي

اللقب العلمي

الاختصاص

الباحث

مكان العمل

عادل عودة كاطع

التوقيع

الرجاء وضع علامة () أمام القدرة البدنية والحركية المناسبة

ت	القدرات البدنية والحركية وأوجهها	التأثير	الملاحظات
١-	القوة		
أ.	القوى الانفجارية		
ب.	القوة المميزة بالسرعة		
ج.	مطاولة القوة		
٢-	السرعة		
أ.	السرعة الحركية		
ب.	السرعة الانتقالية		
ج.	سرعة رد الفعل		
٣-	المطاولة العامة		
٤-	الرشاقة		
٥-	المرونة		
٦-	التوافق		
٧-	التوازن		
٨-	الدقة		

ملحق (٤)

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

جامعة بابل

كلية التربية الرياضية

استبيان الخبراء والمختصين في تحديد أهم الاختبارات المناسبة للقدرات البدنية والحركية والمهارات الحركية الأساسية

الأستاذ الفاضل المحترم

يقوم الباحث (عادل عودة كاطع) بأجراء البحث الموسوم (تأثير استخدام الادوات المساعدة البديلة كمثيرات في تطوير القدرات البدنية والحركية وتعلم بعض المهارات الحركية الأساسية) وهو بحث تجريبي على عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية الأولى للبنين والبنات بعمر (٧-٩) سنوات. ونظرا لما تتمتعون به من خبرة ودراية في مجال البحث العلمي والاختبارات وفسلجة التدريب والتعلم الحركي وطرائق تدريس التربية الرياضية. لذا يرجى تحديد أهم الاختبارات المناسبة لكل مكون من القدرات البدنية والحركية والمهارات الحركية الأساسية.

وذلك بالإجابة على الاستبيان المرفق طيا" ، وإبداء أي ملاحظات تجدونها مناسبة مع الشكر والتقدير

الاسم الثلاثي

اللقب العلمي

الاختصاص

مكان العمل

الباحث

عادل عودة كاطع

التوقيع

الرجاء وضع علامة () أمام الاختبار المناسب .

الملاحظات	التأشير	الاختبارات	القدرة
		الوثب الطويل من الثبات رمي الكرة الناعمة لايعد مسافة القفز العمودي من الثبات (لسارجنت)	القوى الانفجارية
		شناو بطن حتى التعب (عدد مرات)	مطاولة القوة

		القفز العمودي من الثبات لعمل اكثر تكرار ممكن السحب على العقلة لعمل اكثر تكرار ممكن	
		ركض ١٥ متر من بداية عالية ركض ٢٠ متر من بداية عالية ركض ٣٠ متر من بداية عالية	السرعة الانتقالية
		ركض ٢٠٠ متر ركض ٣٠٠ متر الركض لمدة ٥ دقائق	المطولة العامة
		ثني الجذع للامام اسفل من وضع الوقوف ثني الجذع للامام من وضع الجلوس الطويل اختبار ثني ومد وتدوير الجذع	المرونة
		اختبار الجري المتعرج (زكزاك بين الشواخص) الركض المرتد (٦×٤) متر اختبار الوثبة الرباعية (١٠ ثانية)	الرشاقة
		اختبار الدوائر المرقمة اختبار الجري تحت العارضة بشكل حرف ٨ اختبار الوثب من فوق الحبل	التوافق
		اختبار الوقوف بمشط القدم على مكعب الوقوف على عارضة بمشط القدم	التوازن

		اختبار الركض على عارضة التوازن	
		اختبار رمي الكرة باليد على الدوائر المتداخلة التهديف باليد على الهدف الدائري المعلق التصويب بالقدم على المستطيلات المتداخلة	الدقة
			المهارات الحركية الأساسية
		رمي كرة التنس باليد الواحدة رمي الكرة الطبية باليدين من فوق الرأس رمي كرة اليد داخل الدائرة المرسومة على الحائط ولقها	الرمي
		ثلاث حجلات بالجل المختارة الحجل ٥ م بالرجل المختارة الحجل ١٠ م بالرجل المختارة	الحجل
		التعلق والتحرك اسفل السلم الافقي (اختبار مصمم)	التعلق

ملحق (٥)

أسماء السادة المختصين الذين ساهموا في تحديد القدرات البدنية
والحركية والاختبارات الملائمة لها

ت	الاسم	اللقب العلمي	الاختصاص	مكان العمل
١	د. محمد جاسم الياسري	استاذ	الاختبارات والقياس	كلية التربية الرياضية - جامعة بابل
٢	د. يعرب خيون	استاذ	التعلم الحركي	كلية التربية الرياضية - جامعة بغداد
٣	د. مازن عبد الهادي	استاذ	التعلم الحركي	كلية التربية الرياضية - جامعة بابل
٤	د. عبد الله اللامي	استاذ	التدريب الرياضي	كلية التربية الرياضية - جامعة القادسية
٥	د. حسين مردان	استاذ	البايوميكانيك	كلية التربية الرياضية - جامعة القادسية
٦	د. محسن السعدوي	استاذ مساعد	علم النفس	كلية التربية - قسم التربية الرياضية - جامعة ذي قار
٧	د. ناهده عبد زيد	استاذ مساعد	التعلم الحركي	كلية التربية الرياضية - جامعة بابل

ملحق (٦)

المقابلات الشخصية

أجرى الباحث مقابلات شخصية مع عدد من الأساتذة:

ت	الاسم	اللقب العلمي	الاختصاص	مكان العمل
١	د. محمد جاسم الياسري	استاذ	الاختبارات والقياس	كلية التربية الرياضية - جامعة بابل
٢	د. يعرب خيون	استاذ	التعلم الحركي	كلية التربية الرياضية - جامعة بغداد

٣	د.مازن عبد الهادي	استاذ	التعلم الحركي	كلية التربية الرياضية- جامعة بابل
٤	د.عمار جاسم	استاذ	الفسلجة الرياضية	كلية التربية الرياضية- جامعة البصرة
٥	د. حسين مردان	استاذ	البايوميكانيك	كلية التربية الرياضية- جامعة القادسية
٦	د.عامر سعيد الخاقاني	استاذ مساعد	علم النفس	كلية التربية الرياضية-جامعة بابل
٧	د. ناهده عبد زيد	استاذ مساعد	التعلم الحركي	كلية التربية الرياضية- جامعة بابل

ملحق (٧)

أسماء فريق العمل المساعد:

ت	الاسم	الشهادة
١	فلاح حسن عبد	بكالوريوس تربية رياضية
٢	علي هادي لفتة	بكالوريوس تربية رياضية
٣	حسين رزاق عبد	بكالوريوس تربية رياضية
٤	علي زبيل دحام	بكالوريوس تربية رياضية
٥	مالك علي نادر	معلم تربية رياضية
٦	ريسان لفتة كاظم	معلم تربية رياضية
٧	محمد تجيل فرحان	معلم تربية رياضية
٨	احمد يوسف محمد	معلم تربية رياضية

لحق (٨)

يوضح نماذج لوحدات تعليمية
الصف:الاول

الزمن: ٤٠ دقيقة

الأهداف التعليمية

الأهداف التربوية

- تعويد التلاميذ على النظام والعمل الجماعي

-العاب المطاردة

- إثارة روح المنافسة

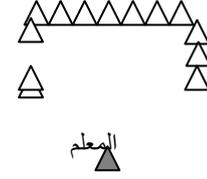
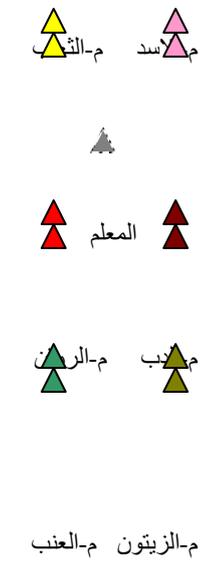
- تعلم مهارة الحجل

- تنمية القابليات الفردية

-القفز الطويل

-رمي الكرات (كرات صغيرة)

الإدوات/ اطارات عدد(٩) ، عارضة توازن(٢) بطول ٥م ، اطواق مطاطية (٦) معلقة بعارضة حديدية ، حفرة وثب طويل ، كرات صغيرة عدد (٣)

ت	أقسام الوحدة التعليمية	الزمن/ دقيقة	الفعاليات الحركية	التشكيلات	الملاحظات
١	المقدمة	١٠د	الوقوف الصحيح واخذ الغياب والحضور + أداء تحية بدء الدرس تمرينات بدنية		-التأكيد على الحضور والوقوف الصحيح للتلاميذ
	تنفيذ الاحماء والتمارين البدنية باستخدام الالعاب الصغيرة	٥٥د	- لعبة مطاردة الزميل - لعبة عكس الإشارة		-التأكيد على النظام في اداء اللعبة -تشجيع التلاميذ ومكافأة المجموعة الفائزة
٢	القسم الرئيسي أ-الجزء التعليمي	٢٥د	وقوف التلاميذ على شكل مستطيل ناقص ضلع يتم شرح كيفية العمل على كل محطة وعرضها من قبل نموذج من التلاميذ توزيع التلاميذ على المحطات وحسب اسماء مجموعاتهم		الانتباه الى شرح وعرض المدرس اثناء تنفيذ النموذج.
	ب-الجزء التطبيقي	٢٠د	مجموعة الاسد- المشي اماما خلفا على عارضة التوازن صورة (٣) مجموعة الثعلب-التعلق بالاطواق المطاطية والمرجحة صورة (١٣) مجموعة الدب-الركض ٣٠ م باستخدام العجلات المختلفة صورة (١٥) مجموعة الرمان- الوثب الطويل داخل حفرة الوثب الطويل صورة (٢٧) مجموعة الزيتون- القفز بين الاطارات الموضوعه بشكل مستقيم صورة (٦) مجموعة العنب- رمي الكرات الصغيرة وإدخالها في الأطواق الحديدية صورة(٣٧)		-يقوم التلاميذ بتطبيق ما تعلموه في الجانب التعليمي -التوزيع الصحيح على المحطات -تطبيق التمارين بشكل صحيح -خلق المشاكل الحركية من اجل زيادة التحدي
٣	القسم الختامي	٥د	لعبة صغيرة ترويحية - ثم الانصراف -ارجاع بعض الادوات		الوقوف الصحيح وصيحة عاش العراق

الصف: الثاني

الزمن: ٤٠ دقيقة

الأهداف التعليمية

الأهداف التربوية

- تعويد التلاميذ على النظام والعمل الجماعي

- إثارة روح المنافسة

- تنمية القابليات الفردية

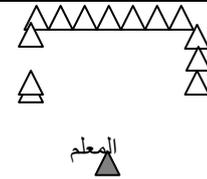
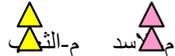
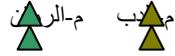
-العاب المطاردة

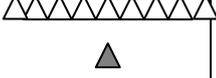
- تعلم مهارة الرمي

-التوازن المتحرك

-رمي الكرات (كرات صغيرة)

الأدوات/ اطارات عدد(٩) ، عارضة توازن(٢) بطول ٥م ، اطواق مطاطية (٦) معلقة بعارضة حديدية ، ، كرات صغيرة عدد (٣)

ت	أقسام الوحدة التعليمية	الزمن/ دقيقة	الفعاليات الحركية	التشكيلات	الملاحظات
١	المقدمة	١٠ د	الوقوف الصحيح واخذ الغياب والحضور + أداء تحية بدء الدرس تمرينات بدنية		-التأكيد على الحضور والوقوف الصحيح للتلاميذ
	تنفيذ الاحماء والتمارين البدنية باستخدام الالعاب الصغيرة	٥ د	- لعبة مطاردة الزميل - لعبة عكس الإشارة		-التأكيد على النظام في اداء اللعبة -تشجيع التلاميذ ومكافأة المجموعة الفائزة
٢	القسم الرئيسي أ-الجزء التعليمي	٢٥ د	وقوف التلاميذ على شكل مستطيل ناقص ضلع يتم شرح كيفية العمل على كل محطة وعرضها من قبل نموذج من التلاميذ توزيع التلاميذ على المحطات وحسب اسماء مجموعاتهم		الانتباه الى شرح وعرض المدرس اثناء تنفيذ النموذج.
	ب-الجزء التطبيقي	٢٠ د	مجموعة الاسد- رمي الاطارات الثابتة صورة (١٠) مجموعة الثعلب-مشي العنكبوت على السلم صورة (٢٤) مجموعة الدب-الركض ٣٠ م باستخدام العجلات المختلفة صورة (١٥) مجموعة الرمان- المرور عبر الاطارات الثابتة صورة(٢١) مجموعة الزيتون- صعود السلالم الخشبية صورة(١٢) مجموعة العنب- رمي الكرات الصغيرة وإدخالها في الأطواق الحديدية صورة(٣٧)	 م-الاسد م-الثعلب  م-المعلم  م-الزيتون م-العنب  م-الزيتون م-العنب	-يقوم التلاميذ بتطبيق ما تعلموه في الجانب التعليمي -التوزيع الصحيح على المحطات -تطبيق التمارين بشكل صحيح -خلق المشاكل الحركية من اجل زيادة التحدي

الوقوف الصحيح وصيحة عاش العراق		لعبة صغيرة ترويحية - ثم الانصراف - ارجاع بعض الادوات	٥ د	القسم الختامي	٣

الصف: الثالث

الزمن: ٤٠ دقيقة

الأهداف التعليمية

الأهداف التربوية

- تعويد التلاميذ على النظام والعمل الجماعي

- ألعاب المطاردة

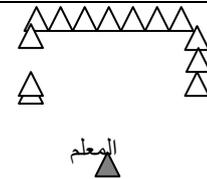
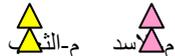
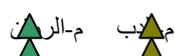
- إثارة روح المنافسة

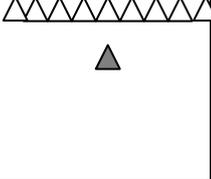
- تعلم مهارة التعلق

- تنمية القابليات الفردية

- تطوير الدقة الحركية

الادوات/ اطارات عدد(٩) ، عارضة توازن(٢) بطول ٥ م ، اطواق مطاطية (٦) معلقة بعارضة حديدية ، ، كرات صغيرة عدد (٣)

ت	أقسام الوحدة التعليمية	الزمن/ دقيقة	الفعاليات الحركية	التشكيلات	الملاحظات
١	المقدمة	١٠	الوقوف الصحيح واخذ الغياب والحضور + أداء تحية بدء الدرس تمرينات بدنية		-التأكيد على الحضور والوقوف الصحيح للتلاميذ
	تنفيذ الاحماء والتمارين البدنية باستخدام الالعاب الصغيرة	٥٥	- لعبة مطاردة الزميل - لعبة عكس الإشارة		-التأكيد على النظام في اداء اللعبة -تشجيع التلاميذ ومكافأة المجموعة الفائزة
٢	القسم الرئيسي أ-الجزء التعليمي	٢٥	وقوف التلاميذ على شكل مستطيل ناقص ضلع يتم شرح كيفية العمل على كل محطة وعرضها من قبل نموذج من التلاميذ توزيع التلاميذ على المحطات وحسب اسماء مجموعاتهم		الانتباه الى شرح وعرض المدرس اثناء تنفيذ النموذج.
	ب-الجزء التطبيقي	٢٥	مجموعة الاسد- تسلق السلالم الأفقية صورة (٩) مجموعة الثعلب-التعلق بالاطواق المطاطية والمرجحة صورة (١٣) مجموعة الدب-رمي الاطواق في السلة صورة (١٧) مجموعة الرمان- ادخال الاطواق المطاطية في العمود صورة(٥) مجموعة الزيتون- التعلق بالاطارات صورة(٣٥) مجموعة العنب- رمي الكرات الصغيرة وإدخالها في الأطواق الحديدية صورة(٣٧)	 م-الاسد م-الثعلب   المعلم  م-الزيتون م-العنب	يقوم التلاميذ بتطبيق ما تعلموه في الجانب التعليمي -التوزيع الصحيح على المحطات -تطبيق التمارين بشكل صحيح -خلق المشاكل الحركية من اجل زيادة التحدي

الوقوف الصحيح وصيحة عاش العراق		لعبة صغيرة ترويحية - ثم الانصراف - ارجاع بعض الادوات	٥ د	القسم الختامي	٣
-----------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------	-----	---------------	---

ملحق (٩)

Most important recommendations :

- ١- Depending of using alternative assistant tools as motives which are made domestically in sport lesson beside equipment and tools which are needed by pupils in primary schools because what was previously mentioned provoked into sport activities .
- ٢- Depending curriculum after providing the necessary equipment and tools to apply it , and to take into consideration some curriculum parts because it showed failure to develop pupils' flexibility and don't pay attention to develop the upper limbs of the body .
- ٣- Constructing these alternative assistant tools as motives in entertainment, public squares and children gardens to practice different sports .

statistics means were used in order to get the results , and through them , the researcher can achieve the aims of the research .

This section shows the results of (t) law effects on the similar samples to know the differences of arithmetic means between first and final experiments and experimental and comparative groups and for every period of age from ٧ – ٩ years old- including analysis and discussion .

Also , the research shows (t) test results for individual samples to know the differences of arithmetic means of first test between research comparative groups and experimental groups for every period of age (٧ -٩ years old) .

So as to compare development ratio between girls and boys in every experiment of physical and dynamic experiments with basic dynamic skills , the researcher used development ratio law for every group from experimental and comparative groups and for all periods of ages – from ٧ – ٩ yeas old .

Conclusions and recommendations

The researcher reached to the following important conclusions :

- ١- The results of first experiments of the experimental groups of the three stages proved the competence of alternative assistant tools as motives which were depended by the researcher .
- ٢- First and final experiments results of experimental groups for boys and girls which used alternative assistant tools as motives showed morale differences to develop physical and dynamic abilities and to teach some basic dynamic skills were for the benefit of all final experiments .
- ٣- The curriculum effected positively (except flexibility and hanging test) in developing physical and dynamic abilities and teaching some basic dynamic skills when it was provided with the necessary equipment and tools by the researcher .
- ١- Identifying the best groups for boys and girls curriculum to develop physical dynamic abilities and to teach basic dynamic skills for pupils of boys and girls (from ٧ to ٩ years old) .
- ٢- Identifying the development differences between boys and girls in dynamic and physical abilities and some basic dynamic skills .

The suggestions of the research are :-

- ١- There is a positive effect to use the alternative assistant tools as motives and curriculum to develop physical dynamic abilities and to teach basic dynamic skills for pupils of boys and girls (from ٧ to ٩ years old) .
- ٢- There are differences that have morale sings to develop physical dynamic abilities and to teach basic dynamic skills for pupils of boys and girls (from ٧ to ٩ years old) .

٣- Boys are better than girls to develop physical dynamic abilities and to teach basic dynamic skills.

This section gives a clear idea to the following aspects :- (sport lesson , alternative assistant tools , alternative tools as motivation in teaching sport , motives and learning , the importance of physical and dynamic abilities of children from ٧ to ٩ years old and the researcher deals with physical and dynamic abilities , which are under research , include : (muscular force , speed, endurance flexibility , agility , stability , harmony and accuracy) . Also , this section explains the basic dynamic skills and the features of the period of age from (٧ – ٩ years old) for male and female and their needs . This section shows four similar researches .

This section shows methodology of research and its fields . The researcher used practical method and the researcher took samples of ٢٤٠ pupils of boys and girls (٧ – ٩ years old) from the first three stages of primary schools (٧ – ٩ years old) . These samples were taken from four primary schools (Al-Bathah Primary school for boys, Al-Qateef Primary school for boys , Barada Primary school for girls and Al-Bathah Primary school for girl) in Thi-Qar governorate . The sample was divided into four groups – every group has (٢٠) pupils for every period of age - , two experimental groups study alternative assistant tools as motives and the comparative groups study the curriculum of Ministry of Education and after experiments and equivalence have been done , alternative assistant tools as motives and curriculum were applied . And the researcher provided all the necessities which are needed for application along the first term of school ٢٠٠٥ – ٢٠٠٦ .Then experiments and suitable

Abstract

USING ALTERNATIVE ASSISTANT TOOLS AS MOTIVES TO DEVELOP SOME PHYSICAL AND DYNAMIC ABILITIES AND BASIC SKILLS

Researcher : Adel Auda

Supervisor ١ : D. Mahmood D . Al- Rubayi

Supervisor ٢ : D. Yasin Alwaan

٢٠٠٧

١٤٢٦

This section includes introduction and research which deals with the importance of sport lesson in primary schools to train children to get the necessary fitness to meet the needs of the children , besides teaching the basic dynamic skills . Also this section deals with the role of a successful sport teacher to carry out his task to meet the need for equipment and tools by finding substituted cheap tools which are available in school environment for application and to succeed the sport lesson .The importance of the research would appear the educational substitutes which would be suitable to the pupils' physical and dynamic abilities and to teach basic dynamic skills .

But the problem of the research is the lack in equipment and tools and the increase of pupils in the class, and the lesson depends on limited kinds of tools although there are many substitute tools which are less consuming to achieve multi- purposes and ensure the positive participation inside the class with less time and efforts

The purposes of the research are :-

- ١- Designing alternative assistant tools as motives to develop physical dynamic abilities and to teach basic dynamic skills for pupils of boys and girls (from ٧ to ٩ years old) .
- ٢- Identifying the effect of using the alternative assistant tools as motives and curriculum to develop physical dynamic abilities and to teach basic dynamic skills for pupils of boys and girls (from ٧ to ٩ years old).

الباب الاول

١ - التعريف بالبحث

١-١ مقدمة البحث وأهميته

تعد مرحلة الطفولة بصورة عامة من المراحل الهامة في حياة الإنسان فهي مرحلة إعداد وتكوين وصقل ، وفيها تغرس البذور الأولى لمقدمات وملامح شخصية الطفل المستقبلية ويتحدد فيها مسار نموه بدنيا وعقليا واجتماعيا وانفعاليا وتشكل فيها الكثير من عاداته واستعداداته ، ولذلك " فالاهتمام بالناشئة منذ فترة الطفولة المبكرة وتربيتهم وتوجيههم بالشكل الصحيح أمر ضروري يؤمن ضمان المستقبل المشرق للمجتمع كما يدعم كيان الدولة بشكل علمي متطور وتقع هذه المسؤولية على المؤسسات التربوية والاجتماعية " (١)

والمدارس الابتدائية من أهم هذه المؤسسات التي تقع عليها مسؤولية إعداد هذا الجيل وتنشئته بالشكل الصحيح ، والرياضة المدرسية كإحدى أهم حلقات المنهاج الدراسي لما تحمله من اهتمام حقيقي بتنشيط الوظائف الحيوية للتلميذ من خلال إكسابه اللياقة البدنية والقدرات الحركية التي تساعده على القيام بواجباته الحياتية دون سرعة الشعور بالتعب ، بالإضافة إلى كونها منفذاً للحصول على الإثارة والمتعة و"متنفساً" لتفريغ طاقات التلميذ الحركية .

لذا فمن المهم إعداد التلميذ في سنوات الدراسة الابتدائية الأولى وتهيئة الظروف التي تساعده على اكتساب الخبرات والقدرات الحركية وهذا لا يتم إلا عن طريق ممارسة الأنشطة الرياضية المتنوعة التي تعتمد على أجهزة وأدوات لممارستها وان تعذر وجود مثل هذه الأجهزة والأدوات فعلى المعلم البحث عن حلول مجدية وبدائل

(١) غسان محمد صادق و(آخرون) ، أصول التربية الرياضية في مراحل الطفولة المبكرة ، بغداد ، مطبعة التعليم العالي، ١٩٨٩، ص٤.

بسيطة واقتصادية وعدم الاعتماد على الكرات كأدوات أساسية ، فمخازن المدارس تحتوي الكثير من المواد المتروكة التي انتهت صلاحيتها للاستعمال كالرحلات والكراسي الخشبية والسبورات والأنابيب والأسلاك وغيرها...بالإضافة إلى أن هنالك بعض الأدوات البديلة والمتوفرة بكثرة كإطارات السيارات والدراجات والعلب البلاستيكية والأخشاب والحبال وهي كلها مواد زهيدة الثمن و بقليل من التفكير يمكن أن نصمم منها مواقف للعب والتعلم بشكل مثيرات تعليمية تعمل على جذب انتباه التلاميذ وتحفزهم على حب الممارسة والمشاركة في الدرس بشكل فعال ، وهذا يساعدهم في تلبية حاجاتهم البدنية الحركية.كما إنها تضيف فعلا الكثير من عناصر التشويق والسرور والنشاط ،بالإضافة إلى إنها تساعد في الحصول على الكثير من النشاط الحر البعيد عن التشكيلة المتكلفة في طريقة التدريس.^(١) لذلك الأدوات المساعدة البديلة يصممها المعلم لتلبية حاجة التلاميذ الحركية من خلال مجموعة من المواقف للعب والتعلم يتميز أدائها بالثراء الحركي ويصاحبها البهجة والإثارة ، والقوانين التي تحكمها تتميز بالمرونة والسهولة، تساهم بقدر كبير بالارتقاء بالقدرات البدنية والحركية كما أنها تعمل على إكساب التلميذ الكثير من المهارات الحركية الأساسية كالركض والرمي والمسك..... وغيرها وتكمن أهمية البحث في أن الأدوات المساعدة البديلة إذا ما صممت وطبقت بشكل فعال في درس التربية الرياضية فإنها قد تساهم في بناء الجسم السليم للتلميذ وتطور من قدراته البدنية والحركية ومهاراته الأساسية ، كما تزيد من اندفاعه ورغبته في المشاركة الايجابية بالدرس . ومن هنا دعت الضرورة لإجراء مثل هذا البحث لغرض تطبيق درس التربية الرياضية باستخدام أدوات مساعدة بديلة كمثيرات تعليمية متنوعة وبالمنهاج الدراسي المقرر بعد ان وفر الباحث الأجهزة والأدوات اللازمة لتنفيذه .

(١) كامل عبد المنعم ، وديع ياسين محمد، الألعاب الصغيرة، جامعة الموصل ، مؤسسة دار الكتب للطباعة والنشر، ١٩٨١ ، ص٧٨

٢-١ مشكلة البحث

تقع على معلم التربية الرياضية والمنهج الدراسي المقرر في المدارس الابتدائية مسؤولية تطوير التلاميذ وتعزيز قابليتهم البدنية والحركية واكتسابهم المهارات الأساسية كونهم يمتلكون في هذه المرحلة العمرية أعلى قابليات الاستعداد للتعلم الحركي.

إلا أن قلة الأجهزة والأدوات الرياضية اثر بشكل مباشر على تطبيق درس التربية الرياضية بشكل واضح وخاصة ما ورد بالمنهاج المقرر لهذه المرحلة الدراسية التي تحتاج إلى أجهزة وأدوات تفتقر إليها اغلب مدارسنا ، إضافة إلى الأعداد الكبيرة للتلاميذ داخل الصف التي بدورها ستؤثر على قدرة المعلم في توجيههم وعدم استطاعتهم لتلبية حاجاتهم وتنفيذ رغباتهم بدرس التربية الرياضية ولكي يتم تعويض نقص الأجهزة والأدوات المكلفة ماديا لابد من إيجاد بعض الأدوات المساعدة البديلة لتعويض ذلك النقص وخلق الظروف المناسبة وتشكيل وتصميم المواقف التعليمية التي تستثير وتحفز التلاميذ بحيث تشكل تحديا لقدراتهم كي تنمي مصادرهم الحركية. ونضمن مشاركتهم بصورة ايجابية ومشوقة خلال درس التربية الرياضية ، وذلك بإيجاد عدة أدوات بشكل مثيرات تعليمية قد تساهم في تطوير بعض القدرات البدنية والحركية والمهارات الأساسية للتلاميذ بعمر (٧-٩) سنوات.

٣-١ أهداف البحث

يهدف البحث إلى ما يأتي :-

١- تصميم أدوات مساعدة بديلة كمثيرات لتطوير بعض القدرات البدنية والحركية والمهارات الأساسية للتلاميذ من البنين والبنات بعمر (٧-٩) سنوات.

٢- التعرف على تأثير استخدام الأدوات المساعدة البديلة والمنهاج الدراسي المقرر في تطوير بعض القدرات البدنية والحركية والمهارات الأساسية للبنين والبنات بعمر (٧-٩) سنوات.

٣- التعرف على تطور بعض القدرات البدنية والحركية والمهارات الأساسية للبنين والبنات بعمر (٧-٩) سنوات لمجاميع البحث.

٤- التعرف على نسب التطور بين البنين والبنات في بعض القدرات البدنية والحركية والمهارات الأساسية للتلاميذ بعمر (٧-٩) .

١-٤ فروض البحث

- ١- هناك تأثير ايجابي لاستخدام الأدوات البديلة والمنهاج الدراسي المقرر في تطوير بعض القدرات البدنية والحركية والمهارات الأساسية للبنين والبنات بعمر (٧-٩) سنوات.
- ٢- هناك فروق ذات دلالة معنوية في تطوير القدرات البدنية والحركية والمهارات الأساسية ولصالح المجموعات التجريبية للبنين والبنات بعمر (٧-٩) سنوات .
- ٣- هناك فروق ذات دلالة معنوية في تطوير بعض القدرات البدنية والحركية والمهارات الأساسية بين البنين والبنات ولصالح البنين .

١-٥ مجالات البحث

- ١- ١-٥ المجال البشري:تلامذة المرحلة الابتدائية الأولى بعمر(٧-٩) سنوات في ناحية البطحاء - محافظة ذي قار .
- ١- ٢-٥ المجال الزمني : الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠٠٥-٢٠٠٦م.
- ١- ٣-٥ المجال المكاني : ساحات المدارس (البطحاء للبنين والبنات،القطيف للبنين وبردى للبنات) في محافظة ذي قار

الباب الثاني

٢- الدراسات النظرية والدراسات المشابهة

١-٢ الدراسات النظرية :

١-١-٢ درس التربية الرياضية

يحتاج التلميذ إلى التنوع خلال يومه الدراسي حيث إن جلوسه في الصف ساعات الدوام يؤدي إلى تقييد وإعاقة نشاطه الحركي والجسمي ،لذا يجب فسح المجال أمامه ليشبع ميله للحركة بمزاولة تمرينات وفعاليات والعباب متنوعة كالركض والقفز والرمي وممارسة الألعاب الجماعية والمشاركة في المسابقات التنافسية خلال درس التربية الرياضية لغرض إثارة التلميذ من خلال ممارسته لهذه الأنشطة والفعاليات وتوجيه الشعور لديه بأهمية التعاون والتناسف والمثابرة والانتفاء للجماعة والإخلاص لها .^(١)

وعليه فالاهتمام بدرس التربية الرياضية في المدارس الابتدائية يعد أمرا " غاية في الأهمية اذ يشكل تلامذتها القاعدة الواسعة للتربية الرياضية والتي تنبثق منها أعداد متلاحقة من الناشئين الذين تعتمد عليهم اغلب الفرق الرياضية مستقبلا" ، بالإضافة إلى الدور الحيوي الذي تلعبه دروس التربية الرياضية في بناء الجسم السليم للتلميذ من مختلف الجوانب البدنية والصحية والنفسية والاجتماعية ليكون قادرا على تحمل أعباء الحياة المستقبلية والتكيف مع المجتمع .

ويجب أن يحتوي درس التربية الرياضية على الألعاب والتمارين البدنية والفعاليات والمهارات التي تساهم في تحقيق استمرار النمو المتكامل للتلاميذ عن طريق ممارستها ، وتوجيههم للعناية بصحتهم وتطوير قابلياتهم وتحسين الدقة الحركية لديهم إضافة الى استثمار أوقات فراغهم بشكل فعال ليضمن مزاوتهم لهواياتهم المحببة إليهم .ولعل من أهم أهداف درس التربية الرياضية في المدارس الابتدائية هو:-^(٢)

١- تنمية شخصية التلميذ من النواحي التربوية والعقلية والصحية والنفسية والاجتماعية كافة .

٢- غرس روح التعاون والمحبة والعمل المشترك .

^(١) محمود داود الربيعي و (آخرون) ،نظريات وطرائق التربية الرياضية ، بغداد ، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر ،٢٠٠٠، ص ٩٠

^(٢) أكرم زكي خطابية ، المناهج المعاصرة في التربية الرياضية ،ط١ ،الأردن ، دار الفكر العربي، ١٩٩٧، ص٨٦

- ٣- تنمية القدرات البدنية والحركية والمهارات لدى التلاميذ .
- ٤- تعلم التلاميذ المبادئ الأولية للألعاب الأساسية المنظمة وتطوير القابليات الجسمية.
- ٥- استثمار أوقات فراغ التلاميذ بشكل فعال.
- ٦- غرس المبادئ الوطنية والقومية وتنمية روح الدفاع عن الوطن.

ويختلف درس التربية الرياضية عن تدريب المستويات ،والاختلاف لا يكون فقط عن طريق الإعداد البدني (تنمية الصفات البدنية) ولا في تنمية المهارات الحركية لكن هو في ان يتعلم التلاميذ في كل سنة دراسية مهارات حركية جديدة ويعملوا على تثبيتها وفي نفس الوقت تنمو صفاتهم البدنية ، لذلك يتطلب إشراك تنمية المهارات الحركية والصفات البدنية في عملية واحدة أثناء التمرين .^(١)

وكثيراً ما نجد حب التلاميذ لدرس التربية الرياضية وذلك لما يحسون به من حرية الحركة والمرح في اللعب والإحساس بالرضا والإشباع الناتج عن ممارسة النشاط البدني ،فاللعب هو العمل الحقيقي للتلاميذ الذي يندفعون إليه بتلقائية ورغبة ومن خلاله يكتسبون الكثير من الخبرات الجديدة عن أنفسهم وعن غيرهم وعن العالم المحيط بهم ،لذلك فمسئولية المعلم وواجباته كبيرة ومهمة ولا تقتصر على النشاطات الرياضية الداخلية والخارجية وإنما له واجبات تجاه الإمكانيات المدرسية والتي منها:-^(٢)

- ١- إعداد الملاعب وتخطيطها أما بشكل دائم أو مؤقت .
- ٢- صيانة الأدوات والأجهزة بصورة دورية .
- ٣- توفير وابتكار أدوات رياضية بديلة رخيصة الثمن.
- ٤- توفير عوامل الأمن والسلامة في الملاعب (إزالة العوائق- الأرضية السليمة).
- ٥- المشاركة في لجان شراء الأدوات والأجهزة الرياضية .

٢-١-٢ الأدوات المساعدة البديلة

تعد الادوات الرياضية عنصراً " هاما لتحقيق أهداف درس التربية الرياضية ، ومن غير الممكن أن يكون الدرس ناجحاً بدون هذه الأدوات ، وعند عدم توفرها او ندرتها فان المعلم المبدع يحاول البحث عن البدائل الممكن توفرها من محيط المدرسة وتعويض النقص

(١) عنايات محمد فرج ، مناهج وطرق تدريس التربية الرياضية ، القاهرة ، دار الفكر ، ١٩٩٨ ، ص ١٤٨ .
 (٢) محسن محمد حمص ، المرشد في تدريس التربية الرياضية ، الإسكندرية ، منشأة المعارف ، ١٩٩٧ ، ص ٣٦ .

الحاصل لغرض تطبيق درس الرياضة. لذلك فعملية اختيار الأدوات المناسبة من الإجراءات الهامة والمؤثرة في نجاح الدرس ، ومن الضروري التأكيد من وجود هذه الأدوات في المدرسة والعمل على الاستفادة منها لأقصى حد خلال دروس التربية الرياضية ، اما في حالة عدم توفرها في المدرسة فيجب على المعلم محاولة الحصول على البدائل وذلك عن طريق ابتكارات خاصة تناسب الأنشطة الموجودة في المدرسة. (١)

ولضمان اكبر قدر من الممارسة لأنواع متعددة من الفعاليات الرياضية والمهارات الحركية يجب ان تكون لدى المعلم القابلية على الإبداع لاستخدام أفضل ما يمكن استخدامه من الأدوات المساعدة البديلة، ويتصرف حسب الظروف المحيطة به ويسخر كل ما بوسعه من اجل إنجاح الدرس .

وعلى هذا الأساس فالأدوات البديلة هي " أدوات مصنعة على غرار الأدوات الأصلية او الفعلية تأخذ نفس شكلها الخارجي إلى حد قريب او مطابق ما أمكن ذلك ،ولا تتوفر فيها المقاييس والمواصفات القانونية للأداة الأصلية وقد تصنع من مواد متوفرة في البيئة المحلية " (٢)

إن أهم ما يميز استخدام الأدوات البديلة هو أنها تسمح لكل تلميذ ان يعمل بمفرده حتى يتمكن من التعبير عن قدراته بحرية كاملة دون ان يعيق أداء زملائه الآخرين، كما أنها تفتح إمام المعلم آفاقاً واسعة للتنوع والتغير بسهولة لإغراض وأهداف درس التربية الرياضية. بالإضافة الى إنها تستوعب أعداداً كبيرة من التلاميذ لإشباع ميولهم الطبيعية ، ويمكن أن يعمل عليها أكثر من تلميذ واحد في نفس الوقت.

ان الهدف من تصنيع الادوات المساعدة البديلة هو ان اغلب مدارسنا الابتدائية تفتقر إلى كثير من الأجهزة والأدوات الرياضية، وان وجدت فإنها لا تسد حاجة التلاميذ بسبب أعدادهم الكبيرة في الصف الواحد ونتيجة لذلك قد يبادر بعض المعلمين إلى ابتكار وسائل وأدوات بديلة مساعدة ومتنوعة مع اقل ما يمكن من التكاليف وتحقق نفس أغراض وأهداف درس التربية الرياضية .

كما إن الأدوات البديلة تثير في الممارسين وخاصة التلاميذ المتعة والإثارة والتشويق للأداء ومن أمثلتها : إطارات العربات ، أطباق بلاستيك ،براميل مفتوحة من الجانبين، أطواق بلاستيك ،حبال معلقة ، سلال بلاستيك،صناديق فارغة، وغيرها من الأدوات. (١)

(١) محمود داود الربيعي ، طرائق واساليب التدريس المعاصرة ،الاردن ،عالم الكتاب الحديث، ٢٠٠٦، ص٢٥٧

(٢) عفاف عبد المنعم درويش ، الإمكانيات في التربية البدنية ،الإسكندرية منشأة المعارف ، ١٩٩٨ ، ص ١٠١ .

(١) عفاف عبد المنعم درويش ، المصدر السابق ، ص ٩٨

كما إن استخدام الادوات المساعدة البديلة قد يقلل من الوقت الضائع في الدرس وتقليل حالات انتظار التلاميذ بشكل طابور لأداء واجب حركي متكرر لعدة مرات مما يولد نوع من الملل والإحباط وضعف دوافع التلميذ في المشاركة بالدرس بشكل ايجابي. إذ أشار كل من عباس احمد السامرائي وعبد الكريم محمود السامرائي (١٩٩١) ، إلى " إن المعلم الناجح يمكنه أن يستخدم أدوات بسيطة كالتخطيط على الأرض لبعض الخطوط والدوائر أو إيجاد بعض الأدوات مما هو متوفر في البيئة المدرسية كالتابوق، وقطع الخشب والحبال وجذوع الأشجار ، بعد التأكد من السلامة العامة في استخدامها، كل هذه الأشياء إذا استخدمت بصورة صحيحة يصبح استثمار وقت الدرس بصورة جيدة وبحركة دائمة بعد أن يتلافى المعلم حالات انتظار التلاميذ عند بعض التمارين مما يؤدي إلى إبطاء العمل ".^(٢)

٢-١-٣ استخدام الادوات المساعدة البديلة كمثيرات تعليمية في درس التربية الرياضية

يدخل التلميذ إلى المدرسة وهو ذو حيوية عالية وخلال درس التربية الرياضية تواجهه الكثير من المثيرات منها المعلم وطريقة تعليمه والأجهزة والأدوات الموجودة في الدرس والمنهج الذي يتبعه المعلم وزملائه في الصف والبيئة المحيطة به، فإذا ما استغلت هذه المثيرات التي تؤثر عليه بشكل ايجابي فإنها تكون بمثابة متنفس لطاقة التلميذ الحركية ولها دور كبير في نموه بدنيا واجتماعيا"وعقلياً" ونفسياً".

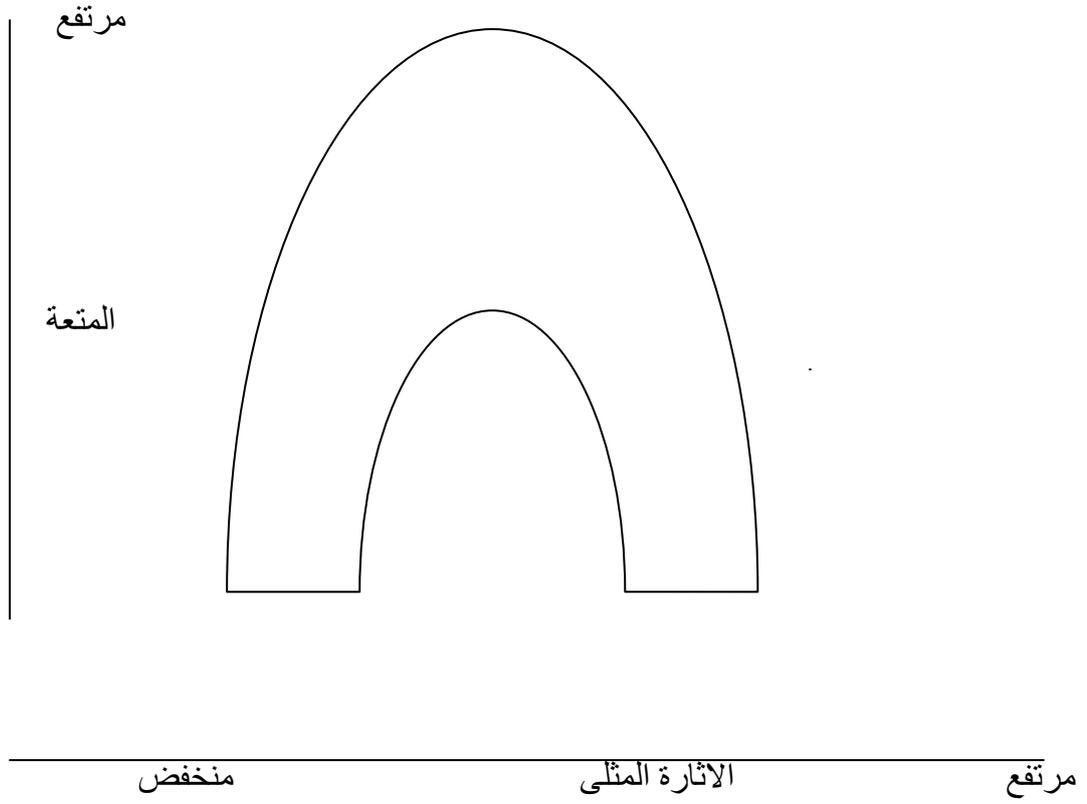
ولقد حاول الفلاسفة والعلماء منذ فترة طويلة الإجابة على سؤال مهم وهو: لماذا يلعب التلاميذ ؟ - ليس فقط النشاط الرياضي - ولكن اللعب بكل أشكاله ؟ وقد أمكن تفسير ذلك حديثاً في ضوء أن التلميذ يولد ولديه كميته معينة من الإثارة يطلق عليها الحاجة للإثارة أو المتعة.^(١) لذلك من أهم حاجات و دوافع ممارسة التلاميذ للنشاط الرياضي هو الشعور بالإثارة والاستمتاع في الدرس ، فلكل تلميذ قدر معين او مستوى أمثل من حالة الإثارة فعندما تكون منخفضة جداً" يشعر التلميذ بالضيق والملل، وعندما تكون درجة الإثارة عالية أكثر من اللازم فإنها تتحول إلى مصدر سلبي و يصبح التلميذ خائفاً" أو قلقاً".^(٢)

(٢) عباس احمد السامرائي وعبد الكريم محمود السامرائي ، كفايات تدريسية في طرائق تدريس التربية الرياضية ، جامعة البصرة ، مطبعة دار الحكمة. ١٩٩١ ، ص ٥٩

(١) اسامه كامل راتب ، الإعداد النفسي لتدريب الناشئين ، ط ١ ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٧ ، ص ١٤٧

(٢) اسامه كامل راتب وإبراهيم عبد ربة خليفة ، النمو والدافعية في توجيه النشاط الحركي للطفل و الأنشطة الرياضية المدرسية ، ط ١ ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٩ ص ١٤٥ .

والشكل (١) يوضح المستوى الأمثل للإثارة .



الشكل (١)

يوضح حالة الإثارة المثلى في إنشاء ممارسة النشاط الرياضي (١)

(١) اسامه كامل راتب ، المصدر السابق ، ١٩٩٧ ، ص ١٤٧

وتحدث حالة الإثارة المثلى عندما يندمج التلميذ في النشاط كليا ويفقد الإحساس بالزمن ، ويشعر أن كل شيء يسير على النحو الصحيح لأنه لا يشعر بالقلق أو الملل .^(٢)

ولعل من أهم مصادر إثارة التلميذ داخل المدرسة هو توفير البيئة التعليمية المناسبة في درس التربية الرياضية من خلال توفير الأدوات المناسبة لنجاحه ، بالإضافة إلى تنظيم وضع الأجهزة والأدوات داخل الملعب أو ساحة المدرسة مما يزيد المشاركة الايجابية للتلميذ داخل الدرس ويجعله منغمسا " كليا" في النشاط الرياضي الممارس .

ويعد نقص الأجهزة والأدوات احد أهم مشكلات درس التربية الرياضية في المدارس، وعليه يجب الاستفادة مما موجود في بيئة المدرسة من أشياء قديمة يمكن تحويلها لخلق مواقف تعليمية متعددة. إذ لا ينبغي على معلم التربية الرياضية أن يتمسك بحجة نقص الأدوات والتجهيزات، فكلنا يعلم إن القدرات الابتكارية للمعلم الناجح المحب لمهنته كفيلة بتحويل أشياء كثيرة مهمة إلى أفكار ناجحة لأدوات وأجهزة مبتكرة ذات مردود تربوي عال ، كاستفادة من المقاعد الدراسية والسبورات وسلال النظافة القديمة والاستفادة من عصي المكناس والإطارات القديمة للسيارات الداخلية والخارجية وجذوع الأشجار والنخيل ومواسير المياه..... وغيرها ، وهي جميعها مواد مهمة أو فقدت صلاحيتها الأساسية وبقليل من التفكير يمكن توظيفها في مناهج التربية الرياضية المدرسية ، دون الحاجة إلى أدوات غالية ومكلفة.^(١)

وهنا يبرز دور معلم التربية الرياضية وتظهر إبداعات عقلية المتفتحة وذلك بان يخلق مجموعة مواقف تعليمية متكاملة الأهداف باستخدام الأدوات والتسهيلات العادية والمتاحة في بيئة المدرسة.

(٢) أسامه كامل راتب، نفس المصدر السابق، ص ١٤٥

(١) أمين أنور الخولي و(آخرون)، التربية الرياضية المدرسية- دليل معلم الفصل وطالب التربية العملية، ط ٤ ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٨ ، ص ٦٩

٢-١-٤ المثيرات والتعلم

أن عملية التعلم تتم تدريجياً من البسيط إلى المعقد، وإن التعلم يعتمد في حدوثه على طبيعة العلاقة بين المثير والاستجابة فالإنسان يمر منذ ولادته بالكثير من الخبرات التي يكتسبها من المحيط خلال حياته، وهذه الخبرات جاءت نتيجة تعرضه لمثيرات سببت استجابات معينة، فإذا ما تعرض هذا الإنسان لنفس المثير ثانية استرجع خبراته السابقة واستجاب بنفس الاستجابة.

فالمثير هو " أي تغير يتعرض له الكائن الحي سواء أكان مصدره داخلي أم خارجي " (١)

كما يعرف المثير بأنه " نوع خاص من الطاقة يؤثر في الخلايا المستقبلية كالطاقة الضوئية أو الطاقة الميكانيكية أو الطاقة الكيماوية يتم استقباله عن طريق خلايا حسية تتأثر بالمتغيرات التي تحدث في أنواع معينة من الطاقة فمثلاً خلايا البصر تتأثر بالطاقة الضوئية وخلايا السمع تتأثر بالموجات الصوتية وخلايا الشم والتذوق تتأثر بالمواد الكيماوية " (٢)

ويرى الباحث إن المثير هو كل ما تستشعره الحواس وتحس به أو هو الحدث الذي يؤدي إلى إثارة حواس الإنسان الداخلية والخارجية ويصل إلى المراكز العصبية في الدماغ بواسطة الحواس ويقوم الدماغ بتفسيره وترجمته وقد ينتج عن ذلك سلوك معين استجابة لذلك المثير .

" وترتبط العملية التعليمية أساساً بكل من المثير والاستجابة حيث يشكل المثير الحدث الذي يتم دخوله كعامل خارجي ، ويتطلب حدوث رد الفعل، وتشكل الاستجابة رد الفعل على المثير ، وهي عملية التعلم أي التغير الناتج في السلوك " (٣)

فالتعلم هو حدوث تغير أو تصحيح في سلوك الإنسان ينتج أساساً عن قيامه بنشاط ما يؤدي إلى حدوث استجابة معينة تتحسن بالتصحيح والممارسة .

ويعد ادوارد ثورندايك (EDWARD L.HARNDAK A) احد علماء النفس الذين اهتموا بتفسير التعلم والذي اقتنع إن " التعلم خبره فريدة خاصة تقوم على المحاولة والخطأ

(١) هشام عامر وصالح ذياب هندي ، علم النفس التربوي ، ط١ ، الكويت ، دار القلم ١٩٨٧ ص ٧٥ .

(٢) سيد خير الله ، علم النفس التعليمي - أسسه النظرية والتجريبية ، الكويت ، مكتبة الفلاح ١٩٨٤ ص ٥٨ .

(٣) محمد عبد الغني عثمان ، التعلم الحركي والتدريب الرياضي ط١ ، الكويت ، دار القلم ١٩٨٧ ص ١٢٤ .

تعكس بصورة آلية استجابات للمثيرات التي تبرز في موقف ما ، يكون بعض هذه الاستجابات خاطئا وبعضها صحيحا، ويؤدي تكرار الاستجابة بصورة متدرجة إلى تناقص الاستجابات الخاطئة، وظهور الصحيحة منها الأكثر تناسبا مع المثير" (١)

بينما يرى عصام عبد الخالق (١٩٩٩) أن التعلم الحركي يهدف إلى تكوين روابط في الجهاز العصبي بين الأعصاب الحسية التي تتأثر بالمثيرات وبين الأعصاب الحركية التي تحرك العضلات فتؤدي إلى الاستجابة ولهذا يعمل هذا التعلم إلى التغيير في السلوك والتحسين في الأداء الحركي الناتج مباشرة من الممارسة والتدريب . (٢)

فكل عملية من العمليات النفسية - كالتعلم والتفكير والانفعالات وغيرها لا تخلو من الخبرات الحسية الناتجة عن انفعال حواسنا بالمثيرات المختلفة التي يستقبلها الإنسان من نواحي ثلاث:- (٣)

- ١- من خارج جسمه (من البيئة الخارجية) وتعتمد هذه المؤثرات على الحواس الخمسة.
- ٢- من داخل جسمه (من بيئة داخلية) وهي تأتي من مؤثرات داخلية كإحساسنا بالجوع والعطش.
- ٣- من مفاصله وعضلاته : وهي الإحساسات المفصالية والعضلية وتوجد الأعصاب المستقبلية لها في العضلات والمفاصل والمؤثرات التي تبعثها هي الحركة وتقلص العضلات.

٢-١-٥ القدرات البدنية والحركية وأهميتها لتلاميذ المرحلة الابتدائية الأولى (٧-٩) سنوات

تعد القدرات البدنية والحركية من أكثر الاصطلاحات التي دار حولها النقاش والجدل بسبب وجهات النظر والمدارس الفكرية المختلفة ، فلكل فرد قدرات بدنية وحركية تختلف عن بقية الأفراد .

فلو جمعنا كل القدرات البدنية والحركية لوجدنا ان البعض منها مرتبط بالحالة الفسلجية والبدنية ومن هذه القدرات او القابليات (القوة، السرعة، والمطاولة، المرونة) ، أما القابليات

(١) هشام عامر و صالح ذياب هندي، المصدر السابق، ص٧٤

(٢) عصام عبد الخالق ، التدريب الرياضي نظريات – تطبيقات ، ط٩، الإسكندرية ، دار المعارف ، ١٩٩٩، ص١٦٤

(٣) سيد خير الله ، المصدر السابق، ص ٥٤

الأخرى فإنها لا تخضع إلى التغيير في الحالة الفسلجية وإنما في قدرة التحكم في الحركة وتعتمد على استعمال الجهاز العصبي المركزي والمحيطي من أجل التحكم وهي ما تسمى بالقدرة الحركية وتشمل (التوازن، التوافق، الدقة الحركية والرشاقة) (١).

كما تعرف القدرات البدنية بأنها "صفات موروثية وتشمل القوة والسرعة والمطاولة وجميع هذه القدرات مرتبطة مع بعضها بأي حركة من الحركات التي توجد بها هذه القدرات" (٢).

أما القدرات الحركية فهي " القدرات التي يكتسبها الإنسان من المحيط أو تكون موجودة مثل المرونة والرشاقة والتوازن والدقة، ويكون التدريب والممارسة أساساً لها وتتطور حسب قابلية الفرد الجسمية والحسية والإدراكية" (٣).

وللقدرات البدنية والحركية بعداً مهماً في الحياة اليومية للطفل إذ أنها تصاحبه في معظم أوقات حياته، كما تعد الوسيلة الوحيدة للتعبير عن حالة الرضا والمرح والسرور وإشباع رغباته وميوله، فالتميز يحتاج إلى القوة العضلية والسرعة والتحمل للتغلب على المقاومات التي تواجهه خلال اللعب وخلال حياته اليومية ويحتاج أيضاً إلى المرونة والرشاقة والتوازن وبقية القدرات البدنية والحركية والتي يجب أن تتسجم مع الأجهزة الداخلية للجسم لغرض تحقيق الترابط الحركي.

وعليه مهما اختلفت التحديدات للقدرات البدنية والحركية فالذي يهمننا هو إن إي تحسن في نوع معين من القدرات ينعكس تأثيره على القدرات الأخرى فنجد إن "التلميذ الذي يتمتع بمستوى جيد من القدرات الحركية سوف يساعده ذلك على اكتساب المهارات الحركية كما وإن التلميذ الذي يتميز بالضعف والهبوط في مستوى القدرات البدنية سوف يؤثر سلباً على كفاءته وقدراته الحركية" (١).

إن التلميذ السوي هو الذي يمتلك أعلى درجة من الصحة العضوية وقدرة كافية من التوافق والقوة والحيوية لمقابلة الطوارئ ومطالب الحياة اليومية ويتمتع كذلك باتجاهات وقيم ومهارات تساعده على الاشتراك في ألوان النشاط الرياضي بروح عالية وصفات روحية ومعنوية كما ويمتلك اتزاناً "انفعالياً" لمقابلة ضغوط الحياة اليومية مستقبلاً (٢).

(١) يعرب خيون، التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق، بغداد، مكتب الصخرة، ٢٠٠٢، ص ٢٠.

(٢) محمد عبد الغني عثمان، المصدر السابق، ص ١١٣.

(٣) وجيه محجوب و(آخرون)، نظريات التعلم والتطور الحركي، بغداد، دار الكتب والوثائق، ٢٠٠٠، ص ٥٧.

(١) Gallahue, David L. Under standing motor development in children, New York, Toronto john willey and sons, ١٩٨٨, p.٨.

(٢) عبد العزيز عبد الكريم مصطفى؛ التطوير الحركي للطفل، ط١، الرياض، دار روائع الفكر للنشر والتوزيع ١٩٩٦، ص ٢٠٨.

(٣) يعرب خيون، المصدر السابق، ص ٢١.

ويؤيد الباحث رأي (يعرب خيون ٢٠٠٢) في ان صحة وسلامة الجهاز العصبي في تطوير القدرات البدنية والحركية يظهر بشكل واضح بين المتخلفين عقليا وبين الأسوياء ، فالمتخلفون عقليا " يتمتعون بقابليات بدنية طبيعية مثل القوة والتحمل والمرونة ، ولكنهم لا يتمتعون بقابليات حركية طبيعية من خلال تصرفهم الحركي ،مثل التوافق والانسيابية والدقة الحركية. (٣)

كما أن التلميذ عند أدائه لأي مهارة حركية يتطلب ذلك مستوى من الكفاءة الوظيفية (كفاءة الجهازين العضلي والدوري) ، هذا فضلا عن مستوى معين من التحمل والقوة والمرونة والسرعة ، كما انه من المعلوم أن ممارسة إي أداء حركي يعني من الناحية الميكانيكية التغلب على القصور الذاتي ، ويحتاج ذلك إلى طاقة وجهد ومن ثم امتلاك التلميذ لقدر من القوة ، وفي حالة تكرار الحركة على مدى زمني طويل وبمعدل سرعة معينة فلا بد من ان تتوافر القوة الكافية لعضلة القلب وأوعيته فضلا عن مرونة المفاصل. (١)

ويمكن ان " يكتسب التلميذ القدرات من خلال مجهود متوسط وان يحافظ على ذلك المستوى باستمرار " (٢)، كذلك يجب ان تثير برامج تنمية القدرات البدنية والحركية التحدي لدى التلاميذ وان تتناسب وعمر التلميذ وجنسه وحالته البدنية كما ويجب أن يكون هنالك توعية للتلاميذ بقيمة القدرات البدنية والحركية وان يتعلموا الاتجاهات الايجابية نحو ذلك عن طريق المعلومات البسيطة الواضحة.

لذا يجب " على المشرفين والعاملين في حقل التربية والتعليم ولا سيما التعليم الابتدائي ان يتعرفوا على قدرات التلاميذ الذين يمضون معهم معظم أوقاتهم كما يجب ان يكون لديهم الإلمام في اختيار انسب المواقف والظروف التي يسهل فيها تعلمهم ومساعدتهم على توظيف القدرات البدنية والحركية والاستفادة منها في تعلم وإتقان الحركات المتصلة بالألعاب المختلفة بهدف الارتقاء بمستوى الكفاءة الوظيفية للجسم " (٣).

(١) احمد عبد الرحمن السرهيد وفريدة إبراهيم عثمان؛ الأسس العلمية للتربية الحركية ، ط ١ ، الكويت ، دار القلم للنشر والتوزيع، ١٩٩٠، ص ١٥٩

(٢) Victor p. Dauer, Fitness for Elementary school children through physical Education, Washington, state university Pullman, third printing, ١٩٦٣, p ٤٦.

(٣) قاسم لزام ، موضوعات في التعلم الحركي ، بغداد، ٢٠٠٥، ص ٩٩

وقد اتفق الكثير من علماء الغرب والشرق على ان مكونات الاداء البدني هي : القوة العضلية ، السرعة ، المطاولة ، المرونة ، الرشاقة ، التوافق ، التوازن ، الدقة .^(٤)

٢-١-٥-١ القوة العضلية :-

تعد القوة العضلية المؤثر الأساس الذي يغير او يحاول أن يغير في الجسم من حيث الشكل والحركة بمقدار أو اتجاه معين .وهي من بين أهم مكونات الأداء الحركي إن لم تكن أهمها والتي تعتمد عليها الحركة والممارسة الرياضية " فهي الصفة الأساسية التي تحدد مستوى الأداء الحركي والخططي ".^(١)

وفي هذا المجال اكد عبد الله اللامي (٢٠٠٤) على ان "عنصر القوة أساسي لان الذين يسجلون نسبة عالية من تمرينات القوة هم الذين يسجلون نسبة عالية من معدلات اللياقة البدنية " .^(٢)

ويرى الباحث بأن القوة العضلية هي قدرة العضلات العاملة و المضادة لها في التوافق بعملها ومقاومة الشدة الخارجية والتغلب عليها.

أما منذر الخطيب وعلي الخياط (٢٠٠٠) فيرون إن للقوة أنواعاً منها:-^(٣)

- القوة المطلقة: مثل رفع الأثقال .
- القوة المميزة بالسرعة: مثل بعض فعاليات العاب القوى .

^(٤) وجيه محجوب ، علم الحركة ، التعلم الحركي ، الموصل ، دار الطباعة والنشر ، ١٩٨٩ ، ص ٨٠ - ٨١

^(١) قاسم حسن حسين : أسس التدريب الرياضي ، عمان ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٨ ص ٣٢٦
^(٢) عبد الله اللامي ، الأسس العلمية للتدريب الرياضي ، ط١ ، جامعة القادسية ، الطيف للطباعة ، ٢٠٠٤ ، ص ٦٧ .
^(٣) منذر الخطيب وعلي الخياط ، قواعد اللياقة البدنية في كرة القدم ، عمان ، دار المناهج للطباعة والنشر ، ٢٠٠٠ ، ص ٢٧ .

- مطاولة القوة: مثل سباق الدراجات .

إذ ترتبط صفة القوة ببقية الصفات البدنية والحركية وتكون قوة مركبة ، إذ ترتبط بالسرعة لتكوين القوة المميزة بالسرعة أو القوة الانفجارية وتزيد من السرعة الحركية . وترتبط القوة مع صفة المطاولة لتكوين مطاولة القوة وذلك عند أداء بعض الحركات التي تتطلب المزيد من القوة العضلية ، كما إن القوة العضلية تؤثر في قدرة الفرد على سرعة تغير الاتجاه أو تغير أوضاع الجسم وهي جوانب أساسية بالنسبة لصفة الرشاقة .

ان جميع النشاطات البدنية للإنسان تتطلب دور القوة وفي كل عمل للعضلات تحدث عملية تموينها ، فهي تؤثر على سرعة الحركة وتلعب دور مهماً في العمل الذي يتطلب تحملاً ومهارة يدوية وهذا الأمر يتعلق بجميع أنواع السير والركض والقذف والجري الذي يقوم فيها التلاميذ والناشئين في عملهم اليومي وفي الرياضة ، فالقوة تتميز من غيرها من الصفات البدنية والحركية الأخرى عند الإنسان بحساسيتها الكبيرة على نشاط التمارين الرياضية وتحت تأثير التمرين تزداد سرعة نمو القوة نسبياً بينما تهبط وتيرة مستوى النمو في حالة النشاط الحركي القليل. (١)

ويختلف نمو القوة العضلية عند تلاميذ المدارس الابتدائية باختلاف الظروف المعيشية التي يعيشها التلاميذ كالتغذية الصحية ، وظروف البيئة المحيطة به، أو نتيجة اختلاف الجينات الوراثية من الآباء. وقد أكد وجيه محجوب (١٩٨٧) على أن القوة تتطور في المرحلة العمرية (٧-٩) سنوات بشكل رئيسي في الأطراف السفلى وهذا ما يطور كثير من الألعاب والأنشطة الرياضية وخاصة النشاط الذي يعتمد على الساقين مع ملاحظة قلة تطور الذراعين و الجذع. (٢)

وقد يرجع سبب ذلك في إن التلاميذ في المرحلة العمرية (٧-٩) سنوات يميلون إلى الحركة واللعب ويظهر عليهم النشاط الدائم وتنمو العضلات الكبيرة والصغيرة ولعدم توفر الألعاب التي تعتمد على الأطراف العليا كالتعلق والتسلق ، لذا فأكثر المهارات التي يؤديها هي الركض والقفز والقفز ، وتكون لدى التلميذ طاقة حركية كبيرة ويرهق نفسه بالحركة واللعب حتى التعب دون أن يشعر به ، لكنه يستمتع بذلك ويواصل اللعب بعد فترة راحة قليلة ، لذلك تنمو عضلات الأطراف السفلى وتقوى أكثر من الأطراف العليا .

ويرى (ماثوس ١٩٨٣) إن القوة العضلية مهمة جداً لتلاميذ المرحلة الابتدائية ولا بد من قياسها لعدة أسباب منها : (٣)

(١) قيس ناجي : تطوير القابلية البدنية في العمر المدرسي ،الموصل ، مطبعة التعليم العالي ، ١٩٨٩ ص ١٨٠

(٢) وجيه محجوب، علم الحركة -التطور الحركي للإنسان من الولادة وحتى سن الشيخوخة، ج٢، جامعة بغداد، ١٩٨٧، ص١٣٢.

(٣) Mathews D. K : measurement in P.E and W.B. Saunders CO . philadeia . ١٩٨٣ . p.٥٤

- (١) القوة مقياس اللياقة البدنية .
 - (٢) القوة تستخدم كعلاج وقائي ضد التشوهات والعيوب الجسمانية لدورها في تطوير قوة الأربطة العضلية .
 - (٣) القوة شيء أساسي في تأدية المهارات الحركية .
 - (٤) القوة ضرورة لحسن المظهر
- إما تمارين القوة للتلاميذ بعمر (٧-٩) سنوات فيجب أن تكون ذات شدة متوسطة أو أقل من الشدة القصوى ، لان الجهاز الحركي لتلاميذ المرحلة الابتدائية الأولى لازال لم تثبت القوة العضلية لديهم مما قد تؤدي المؤثرات الحركية القصوى إلى احتمال حصول إصابات.
- (١)

٢-١-٥-٢ السرعة

السرعة عنصر هام من عناصر القدرات البدنية الواجب توفرها في الأفراد لمواجهة متطلبات الحياة وبلوغ المستوى العالي في كثير من الأنشطة الرياضية مثل السباحة والعب القوي والألعاب الجماعية الخ ، فالسرعة " هي قدرة الفرد على أداء حركة أو مجموعة حركات معينة في أقصر زمن ممكن سواء صاحب ذلك انتقال الجسم أو عدم انتقاله " (٢) ويعرفها الباحث بأنها أنجاز عمل معين بأقل وقت ممكن بتحريك الجسم أو احد أجزاءه.

وفي مجال التربية الرياضية نجد أن اصطلاح السرعة قد استخدم للدلالة على عدة معان ، فهناك سرعة الحركة الانتقالية وهي القدرة على التحرك من مكان لآخر في اقصر زمن ممكن ويشمل الأنشطة الرياضية ذات الحركات المتماثلة المتكررة كالمشي و الجري وركوب الدراجات ، وهناك السرعة الحركية وهي أداء حركة ذات هدف محدد لأقصى عدد من التكرارات في اقل زمن ممكن مثل حركة ركل الكرة أو تصويب الكرة أو سرعة استلام الكرة وتمريرها ، وأخيرا سرعة رد الفعل وهي الزمن الذي يمر بين بدء حدوث المثير وبين حدوث الاستجابة لهذا المثير مثل سرعة البدء في الجري وسرعة تفادي لكمة من المنافس .

(٣)

(١) عصام عبد الخالق ، المصدر السابق ، ص ٤١

(٢) محمد صبحي حسنين ، التقويم والقياس في التربية البدنية ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٥ ، ص ٣٦١

(٣) يعرب خيون ، المصدر السابق ، ص ٣٤

وتظهر السرعة في أغلب الأحيان مرتبطة بالقوة العضلية " فمن الحقائق العلمية أن زيادة السرعة بدون زيادة القوة أمر غير عادي لذا فإن كلا العنصرين مترابطان ومتداخلان معا" او قد ترتبط السرعة بسرعة تغير الاتجاه فهي تعتمد على التحفيز العصبي لإثارة العضلات على الانقباض كسرعة الانطلاق أو تغير الاتجاه في كرة القدم والسلة".^(١)

وتعتمد السرعة على عدة عوامل منها :-^(٢)

١ - طول العضلات

٢ - قوة الانقباض

٣ - السن والجنس

٤ - درجة الحرارة .

٥- نوع الجسم.

٦- التوافق العضلي العصبي.

" وتتطور قابلية السرعة عند التلاميذ حديثي الدخول إلى المدرسة وبصورة سريعة ونراها في الأركاض وفي بعض الألعاب و القفزات ،وان نسبة النمو تقف في عمر (١٠) سنوات تقريبا" لتقل بعد ذلك تدريجيا"،وكذلك الزيادة الكبيرة في قابلية سرعة رد الفعل بالرغم من زيادة نسبة النمو الكبيرة لكن لا يمكن بلوغ المستوى الجيد لرد الفعل السريع إلا بعد بلوغ سن العاشرة".^(٣)

ويرى الباحث إن سبب ذلك يعود إلى التدرج في تطور التوافق العضلي العصبي عند التلاميذ الذي تعتمد عليه السرعة حتى بلوغ سن العاشرة .

لذا وجب الاهتمام بتمارين السرعة والتي تهدف إلى تحسين التوافق في وظائف الجهازين العضلي العصبي، فسرعة الحركة الانتقالية تنمى بالتمارين السريعة ذات الحركات المتكررة والتي تؤدي بتوقيت منتظم مثل الجري والوثب السريع، أما السرعة الحركية فتتوقف تمريناتها على نوع الحركة واتجاهها وتكون مشتقة من الحركة أو تؤدي الحركة نفسها كتمرين لكن بسرعة كبيرة ، أما سرعة رد الفعل فتتمى بواسطة التمرينات السريعة التي يحدث فيها تغيير مفاجئ في الاتجاه أو

(١) وجيه محجوب و(آخرون) ، المصدر السابق ، ص ٨٠

(٢) عصام محمد حلمي ومحمد بريقع، التدريب الرياضي-أسس، مفاهيم، اتجاهات، الإسكندرية، مطابع القدس، ١٩٩٧، ص ٨٧-٩٠

(٣) نجاح مهدي شلش، أكرم محمد صبحي، التعلم الحركي، ط٢، جامعة الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، ٢٠٠٠، ص ٢٧٧.

السرعة نتيجة لمؤثر سمعي أو ضوئي أو حسي مثل الجري السريع مع تغيير الاتجاه عند سماع صافرة أو رؤية ضوء .^(١)

٢-١-٥-٣ المطاولة (التحمل).

تعد صفة المطاولة من الصفات البدنية الأساسية في مختلف الأنشطة الرياضية ولاسيما النشاطات التي تطلب الاستمرار في بذل الجهد لفترة زمنية طويلة . و " هي القدرة على ممارسة مجهود بدني لأطول وقت ممكن " .^(٢)

ويرى الباحث بأنها قدرة الفرد في التغلب على التعب لأطول فترة زمنية ممكنة ، او هي قدرة الفرد في الرجوع تقريبا "إلى الوضع الطبيعي بسرعة بعد تعرضه لجهد معين

وعندما تتطور المطاولة فإنه قد وفر للجسم قدرات لمكافحة ومقاومة التعب فإذا أفتحم التعب الأداء فإنه يفسده ، فالتعب نتيجة حتمية للعمل العضلي ويتبعه نقص القدرة على إظهار القوة وفقد التوقيت وارتباك التوافق العضلي العصبي وسرعة الحركة وزمن رد الفعل ويقظة الفرد الرياضي .^(٣)

إن قابلية التحمل قد تختلف بين التلاميذ تبعاً لمدى استخدامهم للمجاميع العضلية أثناء حركتهم اليومية التي تتطلبها مقتضيات الحياة أو أثناء اللعب، فهم يجهدون أنفسهم باللعب الذي لا يستمر طويلاً نتيجة شعورهم بالتعب فيميلون لأخذ راحة غير منتظمة ثم يعاودوا اللعب من جديد .

إذ يؤكد أسامة كامل راتب وإبراهيم عبد ربه (١٩٩٩) " ان البنين والبنات بعمر (٧-٩ سنوات يتميزون بالطاقة الكبيرة لبذل النشاط الحركي، ولكن مقدرتهم على التحمل تكون منخفضة ويشعرون بالتعب بسرعة " .^(١)

" ان التطور الفسيولوجي للتلاميذ (٧-٩) سنوات المتمثل بزيادة معدل الضغط وانخفاض دقات القلب وتطور العضلات والأعصاب وقابلية الدورة الدموية تؤهله لان تتطور قابلية التحمل بأنواعها القصير والمتوسط والطويل ونرى التحمل واضحاً إذا اتصف بالسرعة كما في الاركاض واللعب المستمر والتسلق " .^(٢)

(١) صلاح سلمان ، التمرينات والتمرينات المصورة . القاهرة - دار الفكر العربي ، ١٩٩٦ ص ٣٤-٣٥

(٢) عبد العزيز عبد الكريم مصطفى، المصدر السابق ، ص ٢٢٢ .

(٣) عصام محمد حلمي ومحمد بريقع ، المصدر السابق ، ص ٤٤ .

(١) اسامه كامل راتب وإبراهيم عبد ربه خليفة، مصدر سبق ذكره، ص ١٠٠

(٢) وجيه محبوب ، المصدر السابق ، ١٩٨٧، ص ١٣٣

ومن أهم فوائد المطاولة للصحة العامة :- (٣)

- تقلل من احتمال الإصابة بأمراض القلب .
- تحسين عمل الجهازين الدموي والتنفسي وتقلل التعب البدني لمواجهة الأعمال اليومية .
- تقوي العظام والأوتار والأربطة .
- تزيد من حرق الشحوم في الجسم مما يؤدي إلى تخفيف الوزن الزائد .
- تدر فوائد نفسية من خلال التمتع بأداء تمارين الركض التي تعتمد على عنصر الأوكسجين في تحرير الطاقة وما شابه ذلك من الألعاب الرياضية حيث تقلل من الإجهاد النفسي .

٢-١-٥-٤ المرونة

المرونة هي إحدى الصفات البدنية التي تؤثر في ممارسة الأنشطة الرياضية والاقتصاد في الطاقة الحركية فضلا عن كونها صفة فسيولوجية تعبر عن مدى حركة مفاصل الجسم .

وتعرف بأنها " مدى الحركة في مفصل أو مجموعه متعاقبة من مفاصل الجسم المختلفة أو قدرة الفرد على أداء حركات باختلافات كبيرة في مجالات الحركة " (١)

ويتفق الباحث مع كمال عبد الحميد ومحمد صبحي حسانين (١٩٩٧) في أن المرونة هي " قدرة الفرد على أداء الحركات الرياضية بأوسع مدى حركي ممكن " . وان المرونة تعبير عن مدى الحركة في المفصل أو مجموعة مفاصل في الجسم لذلك من غير الممكن أن نعبر عن تطور مرونة الفرد بقياس مفصل واحد فقط ، إلا إذا كان هناك خصوصية لقياس صفة المرونة في نشاط رياضي معين ، فالفرد الذي يسجل درجة مرتفعة لمرونة مفصل الكتف قد لا يحقق ذلك في مفصل الفخذ مثلا" (٢)

وتقسم المرونة من حيث النشاط الممارس إلى :

١- مرونة عامه .

٢- مرونة خاصة.

كما تقسم المرونة من حيث اشتراك مؤثر خارجي مساعد إلى :

(٣) وديع ياسين وياسين طه ، الإعداد البدني للنساء ، جامعة الموصل ، مديرية دار الكتب ١٩٨٦ ، ص ٥٧ .

(١) عصام عبد الخالق ، المصدر السابق ، ص ٢٥٧

(٢) كمال عبد الحميد ومحمد صبحي حسانين ، اللياقة البدنية ومكوناتها ، ط ٣ ، القاهرة دار الفكر العربي ، ١٩٩٧

- ١- المرونة الايجابية (بدون مساعدة)
- ٢- المرونة السلبية (بوجود مساعدة)

وتعد المرحلة العمرية (٧ - ٩) سنوات أفضل مرحلة لتطوير المرونة الحركية وتحقق البنات تفوقاً على البنين في قياسات المرونة ، إذ يشير أسامه كامل راتب (١٩٩٩) إلى أن " اغلب مفاصل الجسم تحقق نمواً في مداها الحركي خلال الفترة

العمرية (٧ - ٩) سنوات ثم يحدث أن يتوقف هذا النمو عند (١٠) سنوات بالنسبة للبنين وعمر (١٢) سنة بالنسبة للبنات " (١).

ويرى الباحث إن تطور صفة المرونة لا يتوقف كحد نهائي عند هذا العمر وإنما يقل تطورها تدريجياً إذا لم يتعرض الفرد إلى مؤثر التدريب الرياضي ، فالمرونة تتأثر بنوع التمارين والنشاط الحركي بعد تأثير العمر.

وقد أظهرت دراسة قحطان عبد الله (١٩٩٤) " إن بعض القدرات البدنية والحركية يرتبط تطورها بالتمرين والتدريب مما أدى إلى تراجع في المستوى وخاصة قابلية المرونة التي تشهد تراجعاً مخيفاً بين البنين في المرحلة الابتدائية ، مما يدعو إلى إعداد منهج رياضي وتمرينات تعالج هذا النقص الحركي والبدني الكبير " (٢) . كما إن تنمية المرونة عند التلاميذ والأشبال أسرع ولذا يجب التركيز عليها في ذلك السن وخاصة المرونة العامة على إن يكون التدريب شاملاً و منظماً".

وتتضح أهمية المرونة في ما يأتي :- (٣)

- ١ - تعمل مع القدرات البدنية والحركية الأخرى على إعداد التلميذ بدنياً .
- ٢ - تعمل على سرعة اكتساب التلميذ وإتقانه أداء المهارات الحركية.
- ٣ - تساعد على الإقلال من الإصابات (الخلع ، الملخ ، التقلص العضلي) .
- ٤ - تساعد على تأخير ظهور التعب عند الحركة بدون تقلصات .
- ٥ - تسهم بقدر كبير على أداء الحركات بصورة اقتصادية وفعالة .

(١) أسامه كامل راتب ، النمو الحركي ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٩ ص ٣٠٧

(٢) قحطان عبد الله ، مؤشرات تطور النمو البدني والحركي لتلاميذ المدارس الابتدائية في العراق ، أطروحة دكتوراه، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد، ١٩٩٤، ص ١٤٩

(٣) عصام عبد الخالق ، المصدر السابق ، ص ٢٥٧-٢٥٨

٦ - تطوير السمات الإرادية للتلميذ كالجرأة والشجاعة والثقة بالنفس .

ويؤكد علماء الحركة واللياقة البدنية أن نقص المرونة هو احد الأسباب الهامة لأداء الحركات غير الصحيحة فعندما نلاحظ أخطاء مثلًا " في المشي أو الجري فيجب علينا أن ندرك أن المرونة هي أولى العوامل المسؤولة عن ذلك .^(٤)

٢-١-٥-٥ الرشاقة

تعد الرشاقة من الصفات الحركية التي ترتبط مع سائر الصفات البدنية والحركية الأخرى بالإضافة إلى العلاقة المتينة التي تربطها بالأداء الحركي الخاص للنشاط الرياضي الممارس .

فالرشاقة " هي القابلية على سرعة التحرك والتوقف وتغير الاتجاه بسرعة " .^(١)

كما تعني الرشاقة توافق القدرات الحركية او التوافق الجيد لحركات الجسم وانسجامه وهي تعبير جامع لكل الصفات الحركية والجسمية وهي مترابطة معها وجامعة لها، فهي بالأساس قابلية حركية وجسمية .^(٢)

ويرى الباحث بأن الرشاقة هي قابلية الفرد على تغير اتجاهه بسرعة وانسيابية وتوقيت سليم مثل الركض بين الحواجز .

وتختلف الأنشطة الرياضية في نسب احتياجها لصفة الرشاقة فبعض الألعاب تعتمد بشكل كبير على الرشاقة في أدائها الحركي كما في الجمناستك في حين نجد بعض الألعاب تكون حاجتها للرشاقة اقل كما في رفع الإثقال ، فالألعاب التي تتصف بطابع الخفة والانطلاق ووجود احتكاك مع المنافس تظهر حاجتها لصفة الرشاقة بنسب كبيرة في حين تقل في الألعاب التي لا يوجد فيها احتكاك ومنافسة .

ومن العوامل المؤثرة على الرشاقة : -^(٣)

١ - التوافق العضلي العصبي

٤ - العمر والجنس

٢ - القوة العضلية والقوة المميزة بالسرعة

٥ - الوزن وشكل الجسم

وزمن رد الفعل والسرعة الحركية

٦ - التعب

^(٤) عصام محمد حلمي ومحمد برقيع ، المصدر السابق ، ص ١٠٦

^(١) Robert v . Hochev : Physical fitness the path way to helpful living the C . V . Moby Company . ١٩٨١ . P٥٤

^(٢) - وجيه محجوب ، المصدر السابق ، ١٩٨٩ ، ص ٨٦-٨٨

^(٣) وجيه محجوب (وآخرون) . مصدر سبق ذكره ، ص ٧٤-٧٥

٣- اثر التدريب وتكراره

ويلاحظ على تلاميذ المرحلة الابتدائية الأولى الخفة والرشاقة والتحرك بمهارة وائتزان رائع فقد تكون الرشاقة صفة التلميذ الحركية لهذه المرحلة من العمر. وهذا ما نراه في تمارين التوازن والعباب الخفة واجتياز الحواجز .

إذ يؤكد أسامة كامل راتب (١٩٩٩) ان " المرحلة العمرية (٧-٩) سنوات تشهد نمواً واضحاً لصفة الرشاقة ، وان البنات يحققن تفوقاً ملحوظاً على البنين ، ويمكن تنمية الرشاقة من خلال تنمية القدرات البدنية المرتبطة بها وخاصة القوة العضلية والسرعة والتوافق والتوازن الحركي " .^(١)

٢-١-٥-٦ التوازن

يقصد بالتوازن " القدرة على الاحتفاظ بالتوازن من الثبات أو الحركة " .^(٢)

أما التوازن الحركي فهو " القدرة التي تسمح للفرد بالتوازن أثناء أداء حركي معين كما هو الحال عندما يطلب من الفرد المشي على عارضة التوازن " .^(٣)

ويرى الباحث إن التوازن هو قدرة الفرد في سيطرته على أجهزته العضلية والعصبية التي تحقق له المحافظة على وضع جسمه بشكل متزن من الثبات أو الحركة ، مثل الحركات التي يقوم بها الإنسان من مشي وركض ووثب ، او الحركات والمهارات الرياضية كالمشي على العارضة أو الوقوف على مشط احد القدمين .

وتكمن أهمية التوازن في انه مكون هام في أداء الحركات الأساسية كالوقوف والمشي ، وفي الأنشطة الرياضية خاصة التي تتطلب الوقوف أو الحركة فوق حيز ضيق ، وفي الألعاب التنافسية .

ويتضمن التوازن المحافظة على علاقة ثابتة للجسم مع قوة جاذبية الأرض والقدرة على عمل تكيف انسيابي للتغيرات في القوة ويحتفظ التوازن بواسطة الجهاز العضلي العصبي الذي يستقبل المعلومات المتعلقة بوضع الفرد في المكان حيث تستقبل

(١) أسامة كامل راتب ، المصدر السابق ، ١٩٩٩ ، ص ٣٣٥-٣٣٧

(٢) صلاح سلمان ، المصدر السابق ، ص ٣١

(٣) احمد عبد الرحمن السرهيد وفريدة إبراهيم عثمان ، المصدر السابق ، ص ١٧٥

القنوت النصف دائرية في الإذن والمستقبلات الحسية في العضلات معلومات تجعل الفرد دائماً" على علم بخصوص وضعة. (١)

كما ويقوم المخيخ الموجود في الدماغ بعملية التنسيق والتنظيم لتنفيذ الحركات وإدامة التوازن أثناء الحركة". (٢)

وهناك نوعان من التوازن :- (٣)

١- التوازن الثابت: مثل الوقوف على قدم واحدة واتخاذ وضع الميزان .

٢ – التوازن الحركي: كما في المصارعة والمشي على عارضة التوازن .

ومن الاختبارات المهمة للقدرة على المحافظة على التوازن هو الوقوف على ساق واحدة لعدة ثواني مع غلق العينين ، ويكون الاختبار أكثر حساسية وذلك بجعل الشخص المختبر يضع قدماً" أمام الأخرى أثناء الوقوف مغلق العينين ، كما إن هناك اختبار المشي الترادفي وهو أن يمشي الشخص المفحوص وكامل قدمه يمس أصابع القدم الأخرى على خط مستقيم ، ويصعب على المتقدمين في العمر أداء هذا الاختبار .

وعلى العموم فإن هناك ثلاثة عوامل تحدد درجة التوازن وهي :- (٤)

١- مركز ثقل الجسم .

٢- خط الجاذبية الأرضية .

٣- قاعدة الارتكاز.

ويتطور التوازن لدى التلاميذ بعمر (٧ – ٩) سنوات مع مجمل الصفات الحركية الأخرى . وأن صفة التوازن متلازمة مع المرونة والرشاقة وخاصة ان الرشاقة هي صفة جامعة للصفات الحركية . وان أهم مميزات هذه المرحلة تعلم الحركات التي تتصف بالموازنة كركوب الدرجات وحركات الاكروباتيك . (١)

(١) أيلين وديع فرج ، خيرات في الألعاب للصغار والكبار ، الإسكندرية ، منشأة المعارف ١٩٨٧ ، ص٢٥٤ .

(٢) محمود حياوي حماش ، العقل والدماغ، بغداد ، بيت الحكمة ، ٢٠٠٢، ص٢٢

(٣) علي سلوم ، الاختبارات والقياس والإحصاء في المجال الرياضي ، ٢٠٠٤ ، ص١٣

(٤) محمد إبراهيم شحاتة ، دليل الجميز الحديث ، القاهرة ، دار المعارف ١٩٨١ ص٢٦٢ .

(١) وجيه محجوب و(آخرون) ، المصدر السابق ، ٢٠٠٠ ، ص ١٤٦

كما يضيف اسامه كامل راتب وإبراهيم عبد ربه (١٩٩٩) بأن " مسارات التوازن تكون غير منتظمة بمعنى إن أعمار معينه كما هو الحال في عمر (٨ - ٩ - ١٠) سنوات تشهد تقدما " ملحوظا " لنمو التوازن ، بينما يضعف هذا المعدل للنمو في أعمار أخرى مثل (١٠ - ١١ - ١٢) سنة .^(٢)

ولغرض تنمية وتطوير التوازن عند التلاميذ فيجب استخدام تمارين التحكم في عضلات الجسم كالمشي على عارضة التوازن أو الوقوف بأوضاع مختلفة كما تعمل تمارين التوازن على تنمية التوافق العضلي والعصبي والاقتصاد في الأداء الحركي كما تنمي صفات أخرى قيمه كالمهارة ، والمرونة ، والشجاعة ، والثقة بالنفس .

٢-١-٥-٧ التوافق

التوافق هو " قدرة الفرد للسيطرة على أجزاء الجسم المختلفة والمشاركة في أداء واجب حركي معين وربط هذه الأجزاء بحركة أحادية انسيابية ذات جهد فعال لانجاز ذلك الواجب الحركي " .^(٣)

وتبرز أهمية التوافق عندما يقوم الفرد بحركات تتطلب استخدام أكثر من عضو من أعضاء الجسم في وقت واحد ، خاصة إذا كانت هذه الأعضاء تعمل في أكثر من اتجاه في نفس الوقت " فالتوافق هو قدرة الفرد على إدماج أنواع من الحركات في قالب واحد يتسم بالانسيابية وحسن الأداء " .^(١)

ولكون التوافق هو إدماج أكثر من حركة في إطار واحد أو استخدام أكثر من جزء من أجزاء الجسم في وقت واحد لأداء حركة معينه ، فإن هذا يتطلب كفاءة الجهاز العصبي والعضلي في إيصال السيالات العصبية بسرعة إلى العضلات لأداء الحركة ، فقد تتحرك أجزاء الجسم باتجاهات مختلفة في نفس الوقت، فالحركة المستقاة من المحيط تحول عن طريق النظر أو اللمس بواسطة الأعصاب الحسية إلى الدماغ الذي يفسرها ويصحح أخطاءها ويرسلها بشكل سيالات عصبية بواسطة الأعصاب الحركية

(٢) اسامه كامل راتب ، إبراهيم عبد ربه ، المصدر السابق ، ص ٩٩

(٣) (Robert N. Singer: Motor Learning and Human performance Macmillan Publishing co. Inc. ١٩٨٢. P ١٩٩ .

(١) محمد صبحي حسنين ، المصدر السابق ، ١٩٩٥ ، ص ٣٨٩

مره أخرى إلى نفس العضلات لغرض الأداء بشكل امثل وأدق لتنفيذ الحركة بالشكل المطلوب وهذا يبين أهمية الجهاز العصبي العضلي في التوافق.

كما ويرى الباحث إن الوصول إلى التوافق الجيد يتطلب الكثير من التدريب والممارسة على غرار الصفات الحركية الأخرى لأسباب منها اشتراك عضلات كثيرة في الجسم أثناء أداء الحركة وهذه العضلات تتميز بالدقة ،مما يتطلب تكوين ممرات عصبية (اثر حسي) لطريقة تنفيذ الحركة وهذه الممرات العصبية تتكون وتصلق بالتدريب المتواصل ،كما إن اشتراك أكثر من جزء في الجسم وبشكل سريع ودقيق يجعل الحركة تنفذ باشتراك عضلات كثيرة غير مطلوبة في الأداء، والتدريب يعمل على تشذيب الحركات الزائدة.

أنواع التوافق :- (١)

- التوافق العام: كما في أداء المهارات الحركية الأساسية كالمشي والجري والتسلق.
 - التوافق الخاص: وهو يرتبط بطبيعة النشاط الممارس ، مثل الدرجة ثم الركل في كرة القدم أو القفز ثم الرمي بكرة اليد .
 - توافق الأطراف :يظهر في الأعمال التي تتطلب توافقاً للقدمين أو لليدين أو كلاهما معا مثل المبارزة .
 - التوافق الكلي للجسم : ويظهر في النشاط العام للجسم .
- وتشهد المرحلة العمرية (٧ - ٩) سنوات نمواً منتظماً للتوافق الحركي مع استمرار تفوق البنين على البنات مع زيادة العمر ويكون هذا التفوق أكثر وضوحاً مع زيادة العمر بعد ١٢ سنة .^(٢)

كما يحاول تلاميذ هذه المرحلة العمرية إن يربطوا المهارات الحركية الأساسية بعضها ببعض ويميلوا إلى مزاوله وتجريب أداء المهارة الحركية للعبة من الألعاب مع افتقاره إلى الدقة الحركية نتيجة لتصلب الانقباض العضلي واستخدام التلميذ لكامل القوة العضلية الموجودة لديه مما يشرك مجاميع عضلية كثيرة وعدم وجود تنسيق وتوافق بين عمليات الشد والارتخاء للعضلات أثناء الأداء الحركي مما يؤدي إلى هدر في القوة اللازمة لذلك، كما إن سرعة أداء المهارة لا تكون بالشكل المطلوب فقد يؤدي التلميذ المهارة بشكل بطيء ،أو بشكل سريع جداً".

(١) نجاح مهدي شلش، أكرم محمد صبحي ، المصدر السابق ، ص ٥٧ .

(٢) أسامه كامل راتب ، إبراهيم عبد ربه ، المصدر السابق، ص ٩٧ .

٢-١-٥-٨ الدقة

تعد الدقة من الصفات الحركية المهمة في اغلب الفعاليات التي تعتمد على توجيه أداة ما نحو هدف معين . وفي كثير من الأنشطة الرياضية لا يكون لبقية الصفات البدنية والحركية جدوى إذا لم تنته بالدقة الحركية المطلوبة .

ويرى قاسم حسن ومنصور جميل (١٩٨٨) " إن الدقة من الخصائص الفسيولوجية المعقدة وإحدى مكونات الرشاقة ، وإنها السيطرة الفسيولوجية على أداء العضلات الإرادية لتوجيهها نحو هدف معين" .^(١)

بينما يرى يعرب خيون (٢٠٠٢) إن الدقة هي متغير مهم في مجال التعلم والسلوك الحركي ، لان الكثير من المهارات الحركية تتطلب تنفيذ حركي بأقل أخطاء ممكنة وأن التطور في هذه المهارات يعتمد على زيادة الدقة.^(٢)

وتتطلب الدقة أن تكون الإشارات العصبية الواردة إلى العضلات من الجهاز العصبي محكمه التوجيه حتى تؤدي الحركة في الاتجاه المطلوب بالدقة اللازمة لإصابة الهدف ، " فعنصر الدقة يجمع ما بين التوافق العضلي والعصبي ، وان لسلامة العينين والجهاز السمعي أثرا كبيرا" في نجاح هذا العنصر .^(٣)

ويرى الباحث إن الدقة الحركية تعتمد على مدى الاستجابات السابقة التي مرت بها المجاميع العضلية المشتركة في المهارة الحركية ، فإذا كانت الإشارات العصبية الصادرة من الدماغ دقيقه وتستثير فقط الألياف العضلية المشاركة في الأداء فأن الدقة تكون كبيرة وهذا طبعا" يأتي من خلال التدريب المستمر والمكثف.

كما أن بعض مهارات الدقة لا تتضمن حركات سريعة أو عنيفة ولكنها تحتاج إلى تركيز عالي وتدريب مكثف لتحسين التوافق العصبي العضلي بينما تؤدي بعض مهارات الدقة بسرعة عالية كما في المهارات التي فيها منافس مثل كرة السلة .

(١) قاسم حسن حسين ومنصور جميل، اللياقة البدنية وطرق تحقيقها ، بغداد مطبعة التعليم العالي ، ١٩٨٨ ، ص ٣٠٨ .
(٢) يعرب خيون ، المصدر السابق ، ص ٣٢ .

(٣) محمد عادل رشيد . أسس التدريب الرياضي ، ط ٢ ، طرابلس ، المنشأة العامة للنشر والتوزيع ، ١٩٨٢

" وأن لقياس الدقة الحركية أبعاد متعددة فهناك مثلاً " حساب دقة رمي المسدس على هدف ثابت ، أو حساب دقة التحرك بسرعة معينة وقوة معينه للوصول إلى هدف معين مثل حركات الجمناستك ورمي المسدس على هدف متحرك " .^(١)

٢-١-٦ المهارات الأساسية

يستخدم مصطلح المهارات الحركية الأساسية في مجال التربية الرياضية للإشارة إلى بعض مظاهر الانجاز الحركي التي تظهر مع مراحل النضج البدني المبكرة مثل : الحبو ، والمشى ، والجري ، والوثب ، والرمي ، والركل ، والاستلام ، والتعلق ، وغيرها من الحركات التي ترتبط ببعض مظاهر النضج البدني في مراحلها الأولى ، " ولأن هذه الأنماط الحركية تظهر عند الإنسان في شكل أولي لذا يطلق عليها اسم المهارات الحركية الأساسية " .^(٢)

وهي كما عرفها عبد الوهاب محمد (١٩٩٩) " تلك المهارات التي تؤدي إلى تحريك الجسم في الفضاء المحيط به بفعالية وكفاءة عن طريق تعديل موقعة بالنسبة لنقطة محددة على سطح الأرض " .^(٣)

وتعد المهارات الحركية الأساسية هي الحركات الأولية الأصلية في حركة التلميذ التي تكون الأساس لبقية كل الحركات في المستقبل لذا يجب الاعتناء بها في دروس التربية الرياضية لمرحلة رياض التلاميذ والمرحلة الابتدائية من اجل اكتساب حصيلة من المهارات الحركية فضلاً عن المزاجية بين أكثر من مهارة أساسية بغرض استخدامها كمتطلبات لأداء أنشطة رياضية متنوعة.^(٤)

ويشير محمد عثمان (١٩٨٧) إلى " إن وجه الاختلاف بين الحركات الأساسية والحركات الخاصة بالأنشطة الرياضية المختلفة يتلخص في إن الثانية تعتبر أكثر نضجاً " وتهذيباً ودقة من الأولى ، كما إنها ترتبط بصورة كبيرة بالنشاط الرياضي الخاص " .^(١) كما وتعتمد المهارات الأساسية بشكل كبير على الجانب البدني وعندما تتطور كمهارة خاصة بالأنشطة الرياضية يصبح هناك عامل المهارة أكثر وضوحاً مع الجانب البدني .

(١) يعرب خيون ، مصدر سبق ذكره ، ص ٣٢

(٢) أمين أنور الخولي و(آخرون) ، مصدر سبق ذكره ، ص ١١٧

(٣) عبد الوهاب محمد النجار ، المهارات الحركية الأساسية لتلاميذ المرحلة الابتدائية ، الرياض ، ١٩٩٩ ، ص ١٨ .

(٤) أسامه كامل راتب ، المصدر السابق ، ١٩٩٩ ، ص ٢٠١

(١) محمد عبد الغني عثمان ، المصدر السابق ، ص ١٢٠

ويمكن تصنيف المهارات الحركية الأساسية إلى ثلاث فئات أساسية : - (٢)

- (١) المهارات الحركية الانتقالية : وهي حركات يتحرك فيها الجسم بكامله من مكان لآخر مثل المشي ، الجري ، الوثب والحجل .
- (٢) المهارات الحركية غير الانتقالية : وهي حركات تحدث في الجسم دون انتقال وتحدث أساسا في الجذع مثل الثني ، المد ، الدفع ، السحب ، الرفع ، التعلق والدوران .
- (٣) مهارات التناول والمعالجة (التحكم) : وهي حركات تتطلب معالجة الأشياء أو تناولها بالإطراف كاليد والرجل مثل الرمي ، الركل ، الاستلام ، والتنطيط . والمهارات الأساسية التي هي قيد البحث:

٢-١-٦-١ مهارة الرمي

ان تطور مهارة الرمي في العمر المبكر لدخول المدرسة يظهر واضحا من خلال الاختلافات الفردية وخاصة عند التمييز بين خواص كلا الجنسين وهذا يشمل تطور تكنيك الرمي وكذلك القدرة على الرمي .

" إن البنات في الصف الأول الابتدائي يصلون إلى ٦٠% من مستوى قابلية الرمي عند البنين وهذا الاختلاف في قابلية الرمي بين البنين والبنات يزداد حتى بلوغ الصف الثالث ابتدائي " (٣)

وهناك أنواع عدة من الرمي يستخدمها التلاميذ منها: الرمي باليدين من أسفل، الرمي بيد واحدة من أسفل، الرمي باليدين من أعلى الكتف، والرمي بيد واحدة من أعلى الكتف.

٢-١-٦-٢ مهارة الحجل

وهي تلك المهارة التي تبقى فيها إحدى القدمين مرتفعة خلف التلميذ بينما يقفز على القدم الأخرى (النط على قدم واحدة) ، ومهارة الحجل من الحركات الانتقالية التي تعتمد على المزوجة بين الرجلين والذراعين ، والحجل يتطلب استخدام نفس القدم لقفز الجسم في الهواء والهبوط.

والتلميذ عادة ما يستخدم القدم المفضلة في أداء الحجل ونادرا ما يستخدم القدم الأخرى إلا في وجود حافز قوي كالتحدي وتأكيد التفوق.

٢-١-٦-٣ مهارة التعلق

(٢) كمال عبد الحميد ومحمد صبحي حسنين، أسس التدريب الرياضي لتنمية اللياقة البدنية في دروس التربية البدنية بمدارس البنين والبنات، القاهرة ، دار الفكر العربي، ١٩٩٧، ص ٦٢-٦٣

(٣) نجاح مهدي شلش و اكرم محمد صبحي، المصدر السابق، ص ٢٨٠

التعلق معناه السيطرة الإرادية على الجسم ومقاومة الجاذبية الأرضية وهذه السيطرة ناتجة عن قوة عضلية في القبض وناتج عن التوافق العالي للحركة والسيالات العصبية من المراكز العصبية بعدم ترك الشيء المقبوض وهي حالة متطورة جدا ومعقدة بالنسبة للتوافق ، لان فيها مقاومة لثقل الجسم وكذلك للتراجع في عمل الأجهزة (التعب) وهذه المهارة نراها واضحة في اللعب على السلالم والتعلق في الحبال او التعلق على العقلة .

وفي التعلق يجذب التلميذ نفسه عاليا في حركة واحدة ويستمر في الوضع لفترة من الوقت وعلى المعلم مساعدة التلميذ ومساندته. وهناك التعلق على السلالم الأفقية ويؤدي التعلق بالقبضة من أعلى والذراعان مستقيمة او التعلق والتحرك أسفل السلم الأفقي ويؤدي باستخدام العارضتين او عارضة واحدة .^(١)

٧-١-٢ خصائص المرحلة العمرية (٧ - ٩) سنوات للبنين والبنات

واحتياجاتها

لكل مرحلة من مراحل عمر الإنسان خصائص ومميزات على الرغم من التشابه في بعض المراحل وتداخلها مع بعضها بحيث يصعب وضع فواصل بين مرحله وأخرى لان النمو هو عملية مستمرة ومتدرجة .

ولسهولة دراسة تطور النمو الحركي للإنسان ومعرفة مميزاته فقد قسم العلماء مراحل النمو الحركي للإنسان إلى عدة مراحل ، وتدخل أعمار (٧ - ٩) سنوات ضمن ما يسمى مرحلة الطفولة المتوسطة أو المرحلة الابتدائية الأولى " وتعد بداية تحول كل الحركات الأساسية إلى الآلية مع إضافة مهارات جديدة ، ويكون التلميذ في

(١) عفاف عبد الكريم ، المصدر السابق ، ص ٣١٠

هذه المرحلة ذا حيوية حركية عالية وتزداد استجابته الحركية عند نجاحه في أداء الواجب الحركي وتنخفض نسبة الحركات المصاحبة".^(١)

ويؤكد مروان عبد المجيد (٢٠٠٢) الرأي السابق في ان الحركات الزائدة والغير مطلوبة تنهذب وتختفي تدريجيا ، ويزداد التأزر الحركي بين العينين واليدين ويقف التعب وتزداد السرعة والدقة .^(٢)

ويطلق عصام عبد الخالق على المرحلة العمرية (٧ - ٩) سنوات بالعمر المدرسي المبكر إذ يرى أنها أحسن مرحلة تعلم في عمر الطفولة ، والتلميذ في هذه المرحلة لديه رغبة شديدة للرياضة والتي تعد عاملا جيدا لقدرة التعلم عنده ويكون نشاطه مصحوب بالمسرة والشجاعة مما يولد الرغبة في بذل الجهد وحل الواجبات الحركية المعطاة له .^(٣)

ويكون معدل النمو البدني في مرحلة -الطفولة المتوسطة- أكثر ثباتا واستقرارا من أي وقت خلال الطفولة كلها إلا أن هذا المعدل بطيء نسبيا" لبقية المراحل ، حيث التغيرات الجسمية أقل وضوحا" كما أن حجم الجسم يتزايد ببطء، ويميل التلاميذ في عمر (٧ - ٩) سنوات إلى الصراع والاحتكاك البدني، والقدرة على استخدام كل من اليدين بشكل مستقل تماما" مما يساعد على بروز المهارات الفردية في هذا السن .^(١)

كما ترى عفاف عبد المنعم درويش (١٩٩٨) أن " التلاميذ في سن (٧-٩) سنوات يميلون إلى الألعاب التقليدية والمطاردة والتخيل في استعمال الأدوات المختلفة ، وهكذا يجد المصمم الرياضي الفرصة عند تجهيز ملاعب وحدائق التلاميذ في توفير أدوات وأجهزة ووسائل كثيرة ومتنوعة ومبتكرة " .^(٢)

(١) محمود داود الربيعي (وآخرون) ، المصدر السابق ، ص ٧٤
(٢) مروان عبد المجيد إبراهيم، النمو البدني والتعلم الحركي، الأردن ، عمان ، دار الثقافة للنشر

والتوزيع، ٢٠٠٢، ص ٥١.

(٣) عصام عبد الخالق ، المصدر السابق ، ص ٤١

(١) امين انور الخولي و(آخرون) ، المصدر السابق ، ص ٨٨ .
(٢) عفاف عبد المنعم درويش ، المصدر السابق ، ص ٦٧ .

الاحتياجات :- (٣)

- يجب توفير فرص نمو الحركات الأصلية ، كالحركات الانتقالية وغير الانتقالية وحركات المعالجة والتناول .
- الحاجة إلى الأنشطة الإيقاعية لأهميتها في التوافق والتوقيت .
- الحاجة إلى الطلاقة الحركية الأمر الذي يتطلب تعريضه لخبرات النشاط الحركي بأنماطها المختلفة .
- يحتاج التلميذ إلى الأنشطة التعاونية والتي تحتاج إلى علاقات حركية مع أقرانه .

٢-٢ الدراسات المشابهة

١-٢-٢ دراسة قحطان عبد الله الجبوري (١٩٩٤) (١)

(مؤشرات تطور النمو البدني والحركي لتلامذة المدارس الابتدائية في العراق)

اهداف الدراسة :

- تأشير النمو البدني والحركي لتلامذة المدارس الابتدائية في العراق للأعمار ٧-١٢ سنة.

- معرفة الفروق في النمو البدني والحركي بين البنين والبنات والحضر والريف .

منهج وعينة وإجراءات الدراسة :

استخدم الباحث المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي، وتألقت عينة البحث من (١٩٠٣٣) تلميذا وتلميذة من بعض المدارس العراقية وقد قام الباحث بإجراء الاختبارات البدنية والحركية والقياسات الجسمية ، وتضمنت بطارية الاختبار قياس الطول والوزن وبعض اختبارات اللياقة البدنية واستخدم الوسائل الإحصائية المناسبة .

(٣) أمين أنور الخولي (وآخرون) ، نفس المصدر السابق ، ص ٧٧ .

(١) قحطان عبد الله الجبوري ، المصدر السابق ، ١٩٩٤

الاستنتاجات:

- إن النمو الجسمي للبنين والبنات يتم بشكل طبيعي وان الزيادة الحاصلة بين مرحلة وأخرى كانت لصالح الصف الدراسي الأعلى.
- تفوق البنين على البنات من الصف الأول حتى الصف الخامس وتفوق البنات على البنين في الصف السادس في النمو البدني والحركي .
- ضعف تأثير الرياضة المدرسية وانحسار تطبيق هذا الدرس وقلة المستلزمات لتنفيذه .

التوصيات :

- ضرورة الاهتمام الجاد بدرس التربية الرياضية في المدارس الابتدائية وتوفير الأجهزة والأدوات اللازمة لذلك.
- إجراء دراسة خاصة بالمهارات الحركية الأساسية لتلامذة المدارس الابتدائية في العراق للأعمار ٧- ١٢ سنة.

٢-٢-٢ دراسة يعرب خيون (١٩٩٤) ^(١)

(تأثير ميدان لعب مقترح في تطوير القدرات البدنية والحركية للأعمار من (٧-١٠) سنوات)

هدف الدراسة :

تصميم ميدان لعب ملائم يطور من مستوى القدرات البدنية والحركية وتأثيره لتلاميذ المدارس الابتدائية .

منهج وعينة وإجراءات الدراسة :

استخدم الباحث المنهج التجريبي في بحثه الذي اشتمل على عينة مكونة من (٣٦٥) تلميذا من الصفوف الأولى، الثاني، الثالث، الرابع وقام بتقسيم عينة البحث إلى ثلاث مجموعات (مجموعتان تجريبية ومجموعة ضابطة) ولكل مرحلة عمرية المجموعة التجريبية الأولى تتمرن خلال بعض أوقات درس الرياضة، المجموعة التجريبية الثانية تتمرن خلال أوقات الفرص، وأوقات الدروس الشاغرة، اما المجموعة الضابطة فانها تدرس المنهج التقليدي.

الاستنتاجات:

^(١) يعرب خيون، تأثير ميدان لعب مقترح في تطوير القدرات البدنية والحركية للأعمار من (٧-١٠) سنوات ، أطروحة دكتوراه، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد، ١٩٩٤

- إن استخدام الميدان المقترح يطور من قدرة التلاميذ البدنية والحركية .
- يتفوق البنين على البنات في الاختبارات التي تشمل السرعة والقوة ، اما في الاختبارات التي تشمل على التوافق والتوازن والمرونة فان البنات يتقدمن على البنين .
- يتطور تلاميذ هذه المرحلة العمرية كافة ولكلا الجنسين تطورا ايجابيا في القدرات البدنية والحركية عدا المرونة.

التوصيات:

- بناء ميدان لعب متعدد الأغراض في كل ساحة مدرسة ابتدائية .
- بناء ميادين لعب في الساحات العامة وفي الأندية الرياضية والاجتماعية .

٣-٢-٢ دراسة قتيبة زكي التكا (٢٠٠٠) (١)

(تأثير استخدام برنامج مقترح بالألعاب الصغيرة على تنمية بعض الصفات البدنية والحركية لتلاميذ الصف الثالث ابتدائي)

هدفت الدراسة:

- التعرف على تأثير استخدام برنامج مقترح بالألعاب الصغيرة على تنمية بعض الصفات البدنية والحركية لتلاميذ الصف الثالث الابتدائي مقارنة بالطريقة التقليدية المتبعة .

منهج وعينة وإجراءات الدراسة.

استخدم الباحث المنهج التجريبي ،وتكونت العينة من (٥٦) تلميذا ،من تلاميذ مدرسة زبيدة المختلطة بعد اختيارهم عشوائيا من مجتمع البحث البالغ (١٢٠) تلميذا .وقد قسمت العينة الى مجموعتين ضابطة وتجريبية ،واستخدمت المجموعة الضابطة الطريقة التقليدية في إخراج درس التربية الرياضية ،أما المجموعة التجريبية فاستخدمت بعض الألعاب الصغيرة .

الاستنتاجات:

- تفوق المجموعة التجريبية التي استخدمت البرنامج التعليمي المقترح بالألعاب الصغيرة على المجموعة الضابطة .

(١) قتيبة زكي التكا ، تأثير استخدام برنامج مقترح بالألعاب الصغيرة على تنمية بعض الصفات البدنية والحركية لتلاميذ الصف الثالث ابتدائي،مجلة التربية والعلم،العدد ٣٣، جامعة الموصل، كلية التربية ، ٢٠٠٠

- حققت المجموعتان في الاختبار البعدي فروقا "معنوية في تطوير بعض الصفات البدنية والحركية .

التوصيات :

- التأكيد على استخدام الألعاب الصغيرة في درس التربية الرياضية للمراحل الابتدائية لما لها من تأثير فعال في رفع مستوى اللياقة البدنية والحركية لتلاميذ هذه المرحلة.

٢-٢-٤ دراسة شيماء فاضل العبيدي (٢٠٠٤) (١)

(منهج تعليمي مقترح باستخدام ميدان النماذج الجمناستيكية وتأثيره في تعلم بعض الحركات والمهارات الأساسية بالجمناسك للتلاميذ بعمر ٦-٧ سنوات)

هدف الدراسة :

- تصنيع ميدان النماذج الجمناستيكية وفق تصميمات عالمية يساعد على تعلم الحركات والمهارات الأساسية بلعبة الجمناسك .

- إعداد منهج تعليمي مقترح والتعرف على تأثيره باستخدام ميدان النماذج الجمناستيكية في تعليم بعض الحركات والمهارات الأساسية بالجمناسك للتلاميذ بعمر (٦-٧ سنوات).

منهج وعينة وإجراءات الدراسة:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي، وتكونت عينة البحث من (٣٠) تلميذ وتلميذة من الصف الأول الابتدائي في محافظة بغداد، قسمت العينة عشوائياً إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية، استخدمت المجموعة الضابطة منهج وزارة التربية، أما المجموعة التجريبية فقد استخدمت المنهج التعليمي المقترح باستخدام النماذج الجمناستيكية.

الاستنتاجات:

- للمنهج التعليمي المقترح فعالية في تعلم وتطوير العملية التعليمية المتمثلة بالحركات والمهارات الأساسية بالجمناسك.

- ظهرت فروق معنوية في الاختبار البعدي بين المجموعتين الضابطة والتجريبية

ولصالح المجموعة التجريبية في تطوير الحركات والمهارات الأساسية بالجمناسك

(١) شيماء فاضل العبيدي، منهج تعليمي مقترح باستخدام ميدان النماذج الجمناستيكية وتأثيره في تعلم بعض الحركات والمهارات الأساسية بالجمناسك للتلاميذ بعمر (٦-٧) سنوات، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، ٢٠٠٤

التوصيات:

- اعتماد المنهج التعليمي المقترح في المرحلة الابتدائية لما أثبتته من تطوير أداء الحركات والمهارات الأساسية بالجمناستك.

- ضرورة توفير الوسائل التعليمية المساعدة للأعمار المبكرة لما لها من اثر فعال في تسهيل عملية التعلم لمختلف الألعاب الرياضية .

تحليل الدراسات السابقة ومناقشتها:-

بعد اطلاع الباحث على مضمون الدراسات المشابهة التي كان لها دور كبير في إضاءة الطريق أمام الباحث والاستبصار بما وضحته من غموض في معرفة بعض إجراءات البحث والمنهج المستخدم والوسائل الإحصائية المناسبة والتعرف على بعض المصادر التي ساعدت الباحث في حل المشكلة المراد دراستها .والنقاط الآتية توضح مناقشة ما جاءت به الدراسات السابقة من نتائج وفق الآتي :

١- تناولت الدراسات السابقة دراسة اللياقة البدنية والقدرات البدنية والحركية فقط لتلاميذ المرحلة الابتدائية عدا دراسة شيماء فاضل العبيدي التي تناولت دراسة الحركات والمهارات الحركية الأساسية بالجمناستك، بينما جمع هذا البحث بين دراسة القدرات البدنية والحركية والمهارات الأساسية لتلاميذ المرحلة الابتدائية الأولى.

٢- اختلفت المرحلة العمرية لعينة الدراسات السابقة فدراسة قحطان عبد الله الجبوري تناولت دراسة كل المرحلة الابتدائية من (٧-١٢) سنوات ، ودراسة يعرب خيون من (٧-١٠) سنوات ودراسة قتيبة زكي التاك اختصرت على الصف الثالث الابتدائي، ودراسة شيماء فاضل العبيدي اختصرت أيضا على الصف الأول الابتدائي، بينما تناول البحث الحالي المرحلة العمرية من (٧-٩) سنوات كونها مرحلة واحدة حددت من قبل علماء التطور الحركي في اغلب مصادر وأدبيات التعلم الحركي وسميت بمرحلة الطفولة المتوسطة . كما إن التلاميذ عندما ينتقلون من هذه المرحلة الى المرحلة التي تليها (الطفولة المتأخرة) تظهر رغبتهم في مزاولة المهارات الحركية الخاصة بالأنشطة الرياضية.

٣- اختلفت التسميات والتحديدات في الدراسات السابقة لما يسمى القدرات البدنية والحركية أو الصفات البدنية والحركية أو اللياقة البدنية ، وهذا اختلاف طبيعي بسبب تأييد كل باحث لمدرسة من المدارس الشرقية أو الغربية .

٤- جميع الدراسات (عدا دراسة قتيبة زكي التاك) تناولت دراسة التلاميذ من البنين والبنات وهو مشابه لما تناوله البحث الحالي بدراسة المرحلة العمرية (٧-٩) سنوات للبنين والبنات ، فعلى الرغم من وجود تشابه بين البنين والبنات خلال مراحل التطور الحركي في مستوى بعض القدرات البدنية والحركية وبعض المهارات الحركية الأساسية ، إلا إن هناك فروقات بينهم يجب تشخيصها وتحديدتها للمعلم والمربي الرياضي .

٥- تباينت إجراءات الدراسات السابقة ، فمنهم من قام بعمل دراسة مسحية لمستوى اللياقة البدنية للتلاميذ كدراسة قحطان عبد الله الجبوري، ومنهم من قام بعمل ميدان لعب للتلاميذ كدراسة يعرب خيون، ومنهم قام بتصميم مجموعة ألعاب صغيرة او ميدان نماذج جمناسيكية كدراسة قتيبة زكي التّك ودراسة شيماء فاضل الجبوري ، وتناول البحث الحالي تصميم أدوات بديلة ومساعدة بشكل مثيرات تعليمية في درس التربية الرياضية كبدائل لما هو غير متوفر وقليل من الأجهزة والأدوات في المدرسة.

٦- أكدت جميع الدراسات (عدا دراسة قحطان عبد الله الجبوري) في نتائجها على وجود فروق معنوية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في جميع الاختبارات البعدية، بينما أشار البحث الحالي إلى وجود تباين في الفروقات، فبعض الاختبارات أظهرت فروقا غير معنوية بين المجموعات الضابطة والتجريبية وبعضها أظهر فروقا معنوية في الاختبارات البعدية بين المجموعات الضابطة والتجريبية.

٣- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية

٣-١ منهج البحث

إن طبيعة ومتطلبات المشكلة المراد دراستها وأهداف البحث هي التي تحدد منهج البحث وبناءا" على ذلك فقد استخدم الباحث المنهج التجريبي ذو المجموعات المتكافئة ذات الاختبار القبلي والبعدى كونه " يمثل الاقتراب الأكثر صدقا" لحل العديد من المشكلات العلمية بصورة عملية ونظرية " (١)

٣-٢ مجتمع البحث وعينته

(١) محمد حسن علاوي وأسامة كامل راتب، البحث العلمي في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي، القاهرة، دار الفكر، ١٩٩٩، ص ٢١٧

* حصلت الموافقة الرسمية على إجراء البحث في المدارس الأربعة بموجب كتاب صادر من جامعة بابل كلية التربية الرياضية ، ملحق (٢) ، الى المديرية العامة لتربية ذي قار، وكتاب صادر من المديرية العامة لتربية ذي قار الى إدارات المدارس المعنية ، ملحق (١)

٣-٢-١ مجتمع البحث

اختار الباحث مجتمع البحث وهم من تلاميذ المرحلة الابتدائية الأولى للصفوف (الأول، الثاني والثالث) ابتدائي وبعمر ٧-٩ سنوات من البنين والبنات، بلغ عددهم (٩٥٧) تلميذاً وفي أربعة مدارس بمحافظة ذي قار.

٣-٢-٢ عينة البحث

ان عملية اختيار العينة لها ارتباط وثيق بطبيعة المجتمع الذي أخذت منه العينة لأنها " الجزء الذي يمثل المجتمع الأصلي او النموذج الذي يجري الباحث مجمل عمله عليه " (٢).

وقد اختار الباحث عينة بحثه في أربعة* مدارس من المدارس التابعة الى مديرية تربية ذي قار وهي مدرسة البطحاء الابتدائية للبنين (٢٠٠) تلميذ، مدرسة القطيف الابتدائية للبنين (٢٤٣) تلميذ، ومدرسة البطحاء الابتدائية للبنات (٢٥٤) تلميذة، ومدرسة بردى الابتدائية للبنات (٢٦٠) تلميذة .

وقد تم اختيار العينة بالأسلوب الطبقي العشوائي ذي التوزيع المتساوي ، بأخذ شعبة واحدة بصورة عشوائية من كل مرحلة من المراحل الابتدائية الثلاثة الأولى وبواقع (٩٠) تلميذ من مدرسة البطحاء الابتدائية للبنين، و(٩٢) تلميذ من مدرسة القطيف الابتدائية للبنين، و(٩٧) تلميذة من مدرسة البطحاء الابتدائية للبنات، و(٩٨) تلميذة من مدرسة بردى الابتدائية للبنات، ولإغراض التكافؤ استبعد الباحث عدداً من أفراد العينة وهم التلاميذ الراسبين والمصابين بعايات مرضية، لذا أصبح عدد أفراد العينة في مدرسة البطحاء الابتدائية للبنين (٦٠) تلميذاً ونسبة (٣٠%) من تلاميذ المدرسة ، وفي مدرسة القطيف الابتدائية للبنين (٦٠) تلميذاً ونسبة (٢٤,٦٩%) وفي مدرسة البطحاء الابتدائية للبنات (٦٠) تلميذة ونسبة (٢٣,٦٢%) وفي مدرسة بردى الابتدائية للبنات (٦٠) تلميذة ونسبة (٢٣,٠٧%) ، لذا فقد أجرى الباحث تجربته الميدانية على عينة مكونة من (٢٤٠) تلميذاً وتلميذة وكانت نسبة العينة من مجتمع الأصل تساوي (٢٥,٠٧ %) والجدول (١) يبين مجتمع وعدد أفراد عينة البحث .

(٢) وجيه محجوب، أصول البحث العلمي ومناهجه، ط١، عمان، دار المناهج للنشر والتوزيع ٢٠٠١، ص١٦٣

الجدول (١)

يبين مجتمع وعدد أفراد عينة البحث

اسم المدرسة	المرحلة والعمر (*)	عدد التلاميذ	الشعبة المختارة	عدد التلاميذ	التلاميذ المستبعدون	عدد أفراد العينة	النسبة المئوية في كل مدرسة
البطحاء للبنين	الأول	٦٣	أ	٣٢	١٢	٢٠	% ٣٠
	٧ سنوات	٧٦	ج	٢٨	٨	٢٠	
	الثاني ٨ سنوات	٦١	أ	٣٠	١٠	٢٠	
القطيف للبنين	الأول	٨٦	ب	٣١	١١	٢٠	% ٢٤.٦٩
	٧ سنوات	٨٢	أ	٢٩	٩	٢٠	
	الثاني ٨ سنوات	٧٥	ب	٣٢	١٢	٢٠	
البطحاء للبنات	الأول	٩٢	ب	٣١	١١	٢٠	% ٢٣.٦٢
	٧ سنوات	٨٨	أ	٣٠	١٠	٢٠	
	الثاني ٨ سنوات	٧٤	أ	٣٦	١٦	٢٠	
بردى للبنات	الأول	٩٦	ج	٣٢	١٢	٢٠	% ٢٣.٠٧
	٧ سنوات	٨٧	أ	٢٨	٨	٢٠	
	الثاني ٨ سنوات	٧٧	ب	٣٨	١٨	٢٠	
المجموع		٩٥٧				٢٤٠	% ٢٥.٠٧

(*) أطلق الباحث على تلاميذ الصف الأول الابتدائي بعمر ٦-٧ سنوات (التلاميذ بعمر ٧ سنوات)
أطلق الباحث على تلاميذ الصف الثاني الابتدائي بعمر ٧-٨ سنوات (التلاميذ بعمر ٨ سنوات)
أطلق الباحث على تلاميذ الصف الثالث الابتدائي بعمر ٨-٩ سنوات (التلاميذ بعمر ٩ سنوات)

ان السبب الذي دفع الباحث الى اختيار هذه المدارس كونها قريبة من محل سكنه الواقع في محافظة ذي قار – ناحية البطحاء ووجود فريق العمل المساعد الكافي لإجراء الاختبارات ، مع إمكانية توفير الادوات المساعدة البديلة فيها والتي تساعد على إجراء التجربة الميدانية ، كذلك كفاءة المعلمين والمعلمات الموجودين في تلك المدارس .وقد اختيرت مدرسة البطحاء الابتدائية للبنين والبنات لتطبيق درس التربية الرياضية بوجود الادوات المساعدة البديلة كمجموعتين تجريبيتين كونها في بناية واحدة ذات دوام مزدوج صباحي ومساءلي.

فيما تم تطبيق المنهج المقرر الخاص بدرس التربية الرياضية للمراحل الابتدائية الثلاثة الأولى في مدرسة القطيف للبنين وبردى للبنات كمجموعتين ضابطين بعد أن قام الباحث بتوفير كافة الاحتياجات من أدوات لغرض تطبيق المنهج المقرر.

ومن اجل ضبط بعض المتغيرات التي تؤثر على دقة نتائج البحث ومن اجل إرجاع الفروق في التأثير فقط إلى المتغير المستقل (الأدوات المساعدة البديلة) يجب التأكد من تكافؤ عينة البحث في المتغيرات الآتية :

- ١- العمر الزمني مقاساً" بالأشهر.
- ٢- الطول مقاساً" بالسنتيمتر.
- ٣- الوزن مقاساً"بالكيلو غرام .
- ٤- اختبارات القدرات البدنية والحركية .
- ٥- اختبارات المهارات الأساسية .

والجداول (٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧) تبين نتائج الاختبارات القبليّة والتي من خلالها تمت عملية تكافؤ مجموعات البحث في متغيرات العمر والطول والوزن والاختبارات البدنية والحركية واختبارات المهارات الأساسية.

الجدول (٢)

يبين تكافؤ مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية للبنين بعمر (٧) سنوات في
الاختبارات القبلية لمتغيرات البحث

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية للبنين		المجموعة الضابطة للبنين		قيمة (t) * المحسوبة	الدلالة الإحصائية
		س-	ع+	س-	ع+		
العمر	بالأشهر	٧٧.٦	١.٦٤	٧٦.٨	١.٩٤	١.٤٠	غير معنوي
الطول	سم	١١٧.٣	٣.٢٥	١١٥.٧	٢.٩٦	١.٦٢	غير معنوي
الوزن	كغم	٢٢.٨٠	٣.١٧	٢٢.١٩	٢.٩٧	٠.٥٣	غير معنوي
اختبار القفز العريض من الثبات	سم	٩٨.٦	٩.١٧	١٠٠.٣	٧.١٢	٠.٦٥	غير معنوي
اختبار التعلق المثني على العارضة	ثانية	٦.١	٢.٠٤	٥.٩	٢.١٢	٠.٣٠	غير معنوي
اختبار ركض ٢٠ م من البدء العالي	ثانية	٥.١٦	٠.٣١	٥.٢٥	٠.٢٤	١.٠٢	غير معنوي
اختبار ركض ٢٠٠ م	ثانية	٦٨.٣	٤.٨٤	٦٩.١	٥.٢٨	٠.٥٠	غير معنوي
اختبار حني الجذع من الوقوف	سم	٠.٩	١.١٧	٠.٤	٠.٧٨	١.٥٩	غير معنوي
اختبار ركض ٦×٣ م ذهابا وإيابا	ثانية	١٦.٧٤	٠.٩٥	١٦.١٥	٠.٩٢	١.٩٩	غير معنوي
اختبار الوقوف على مشط القدم	ثانية	٨.٣	١.٤٦	٩.١	١.٣٣	١.٨١	غير معنوي
اختبار الركض بشكل ٨ بالانكليزي	ثانية	١١.٣٠	٠.٥٦	١١.١٨	٠.٥٢	٠.٧٠	غير معنوي
اختبار التهديف على الهدف الدائري	عدد المرات	١.٤	١.٦٧	١.٦	١.٨٥	٠.٣٥	غير معنوي
اختبار رمي كرة التنس باليد لأبعد مسافة	متر	١١.٨٥	٢.٢٤	١٠.٤٠	٢.٧٧	١.٨٢	غير معنوي
اختبار الحجل ٥ م بالرجل المختارة	ثانية	٢.٨١	٠.٣٧	٢.٧٥	٠.٢٤	٠.٦٠	غير معنوي

* قيمة (t) الجدولية تساوي (٢.٠٣) تحت مستوى دلالة (٠.٥) وبدرجة حرية ٣٨

الجدول (٣)

يبين تكافؤ مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية للبنات بعمر (٧) سنوات في الاختبارات القبلية لمتغيرات البحث

المتغيرات	وحدة القياس	مجموعة ضابطة		مجموعة تجريبية		قيمة (t) * الدلالة الإحصائية
		س-	ع +	س-	ع +	
العمر	بالأشهر	٧٦.٧	٧٧.٨	٧٧.٨	٧٦.٧	١.٨٤
الطول	سم	١١٧.٥	١١٥.٨	١١٥.٨	١١٧.٥	١.٦٦
الوزن	كغم	٢٢.٧٥	٢١.٥٢	٢١.٥٢	٢٢.٧٥	١.١٧
اختبار القفز العريض من الثبات	سم	٨٢.٤	٨٠.٣	٨٠.٣	٨٢.٤	٠.٧٦
اختبار التعلق المثنى على العارضة	ثانية	٥.٨	٤.٩	٤.٩	٥.٨	١.١٧
اختبار ركض ٢٠ م من البدء العالي	ثانية	٥.٨٩	٥.٩٦	٥.٩٦	٥.٨٩	٠.٧٤
اختبار ركض ٢٠٠ م	ثانية	٧٠.٢	٧٣.٦	٧٣.٦	٧٠.٢	١.٩٦
اختبار حني الجذع من الوقوف	سم	١	١.٢	١.٢	١	٠.٥٢
اختبار ركض ٦×٣ م ذهابا وايابا	ثانية	١٦.٧٦	١٧.٣٤	١٧.٣٤	١٦.٧٦	١.٩٧

غير معنوي	٠.٩٩	١.١٨	٨.٧	١.٣٦	٩.١	ثانية	اختبار الوقوف على مشط القدم
غير معنوي	١.٧٨	٠.٦٣	١٤.١٤	٠.٦١	١٣.٧٩	ثانية	اختبار الركض بشكل ٨ بالانكليزي
غير معنوي	٠.٥٢	١.٨٧	١.٤	١.٧٢	١.٧	عدد مرات	اختبار التهديف على الهدف الدائري
غير معنوي	١.٣٠	٢.٢٢	٨.١٨	٢.٧٥	٩.٢١	متر	اختبار رمي كرة التنس باليد لأبعد مسافة
غير معنوي	١.٥٤	٠.٢٢	٣.٠٣	٠.٢٧	٢.٩١	ثانية	اختبار الحجل ٥ م بالرجل المختارة

* قيمة (t) الجدولية تساوي (٢.٠٣) تحت مستوى دلالة (٠.٥) وبدرجة حرية ٣٨

الجدول (٤)

يبين تكافؤ مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية للبنين بعمر (٨) سنوات في
الاختبارات القبلية لمتغيرات البحث

المتغيرات	وحدة القياس	مجموعة تجريبية بنين		مجموعة ضابطة بنين		قيمة (t) المحسوبة	الدلالة الإحصائية
		ع+	س-	ع+	س-		
العمر	بالأشهر	٨٧.٦	١.٥٧	٨٨.٥	١.٧٢	١.٧٢	غير معنوي
الطول	سم	١٢٤.٦	٤.٢٠	١٢٦.٩	٣.٨٠	١.٨١	غير معنوي
الوزن	كغم	٢٥.٨٠	٢.٨٤	٢٤.٢٠	٣.٢١	١.٥٤	غير معنوي
اختبار القفز العريض من الثبات	سم	١٠٨	٦.٤٠	١٠٩.٨	٧.٢٢	٠.٨٣	غير معنوي

غير معنوي	٠.١٣	٢.٣٨	٧	٢.٢٨	٦.٩	ثانية	اختبار التعلق المثني على العارضة
غير معنوي	١.٣٦	٠.٣٢	٥.١٥	٠.٢٣	٥.٠٣	ثانية	اختبار ركض ٢٠ م من البدء العالي
غير معنوي	٠.٧٣	٥.٥١	٦٦.٥	٥.٧٤	٦٧.٨	ثانية	اختبار ركض ٢٠٠ م
غير معنوي	٠.٥٤	١.١٠	٠.٩	١.١٩	١.٢	سم	اختبار حني الجذع من الوقوف
غير معنوي	١.٥٩	٠.٩٤	١٥.٠٢	٠.٧٦	١٥.٤٥	ثانية	اختبار ركض ٦×٣ م ذهابا وايابا
غير معنوي	١.٢٥	١.٢٩	١٠.٣	١.٢٣	٩.٨	ثانية	اختبار الوقوف على مشط القدم
غير معنوي	٠.٤٧	٠.٤٦	٩.٨٨	٠.٤٨	٩.٩٥	ثانية	اختبار الركض بشكل ٨ بالانكليزي
غير معنوي	٠.٨٥	١.٤٢	١.٣	١.٥٣	١.٧	عدد مرات	اختبار التهديق على الهدف الدائري
غير معنوي	٠.٢٩	٣.١٥	١٤.٩٥	٢.٩٤	١٤.٦٧	متر	اختبار رمي كرة التنس باليد لأبعد مسافة
غير معنوي	٠.٧١	٠.٢٨	٢.٥٣	٠.٢٥	٢.٤٧	ثانية	اختبار الحجل ٥ م بالرجل المختارة

* قيمة (t) الجدولية تساوي (٢.٠٣) تحت مستوى دلالة (٠.٥) وبدرجة حرية ٣٨

الجدول (٥)

يبين تكافؤ مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية للبنات بعمر (٨) سنوات في الاختبارات القبلية لمتغيرات البحث

المتغيرات	وحدة القياس	مجموعة تجريبية بنات		مجموعة ضابطة بنات		قيمة (t) * المحسوبة	الدلالة الإحصائية
		س-	س+	س-	س+		
العمر	بالأشهر	٩١.٤	١.٩٨	٩٠.٣	١.٨٤	١.٨١	غير معنوي
الطول	سم	١٢١.٣	٣.٧٠	١٢٢.٥	٢.٨٥	١.١٥	غير معنوي
الوزن	كغم	٢٥.٤٤	٣.٢١	٢٤.٤٣	٣.٦٧	٠.٩٢	غير معنوي
اختبار القفز العريض من الثبات	سم	٨٨.٩	٦.٣٥	٨٧.١	٧.٧٤	٠.٥٨	غير معنوي
اختبار التعلق المثنى على العارضة	ثانية	٦.٩	١.٨٧	٥.٦	١.٩٦	١.٩٨	غير معنوي
اختبار ركض ٢٠ م من البدء العالي	ثانية	٥.٦٨	٠.٣٥	٥.٧٤	٠.٣١	٠.٥٧	غير معنوي
اختبار ركض ٢٠٠ م	ثانية	٦٨.٣	٦.٧١	٦٩.٢	٦.١٨	٠.٩٣	غير معنوي
اختبار حني الجذع من الوقوف	سم	١.١	٠.٩٧	١	١.١٢	٠.٣٠	غير معنوي
اختبار ركض ٦×٣ م ذهابا وايابا	ثانية	١٦.٤٣	٠.٨٧	١٦.٨٥	٠.٩١	١.٤٩	غير معنوي
اختبار الوقوف على مشط القدم	ثانية	١٠.٢	١.٥٢	٩.٩	١.٥٤	٠.٦٢	غير معنوي
اختبار الركض بشكل ٨ بالانكليزي	ثانية	١١.٧٢	٠.٥٧	١٢.٠٢	٠.٥٦	١.٦٨	غير معنوي
اختبار التهديد على الهدف الدائري	عدد مرات	١.٩	١.٩١	٢	١.٨٣	٠.١٧	غير معنوي
اختبار رمي كرة التنس باليد لأبعد مسافة	متر	١١.١٤	٢.٤٧	١٠.٢٢	٢.٣٥	١.٢٠	غير معنوي
اختبار الحجل ٥ م بالرجل المختارة	ثانية	٢.٤٥	٠.٢٣	٢.٦١	٠.٢٨	١.٩٧	غير معنوي

* قيمة (t) الجدولية تساوي (٢.٠٣) تحت مستوى دلالة (٠.٥) وبدرجة حرية ٣٨

الجدول (٦)

يبين تكافؤ مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية للبنين بعمر (٩) سنوات في
الاختبارات القبلية لمتغيرات البحث

المتغيرات	وحدة القياس	مجموعة تجريبية بنين		مجموعة ضابطة بنين		قيمة (t) * المحسوبة	الدلالة الإحصائية
		ع+	س-	ع+	س-		
العمر	بالأشهر	٩٨.٩	١.٩٢	١٠٠.١	٢.٠١	١.٨٨	غير معنوي
الطول	سم	١٢٨.٩	٣.٦٥	١٣١.١	٤.١٧	١.٧٧	غير معنوي
الوزن	كغم	٢٨.٤٥	٣.٢٢	٣٠.٢٠	٣.٠٤	١.٧٦	غير معنوي
اختبار القفز العريض من الثبات	سم	١٢٤.٣	٦.٥٤	١٢٢.٥	٦.٣٤	٠.٨٨	غير معنوي
اختبار التعلق المثني على العارضة	ثانية	٨.٧	٢.١٠	٨.٣	١.٩٥	٠.٦٢	غير معنوي
اختبار ركض ٢٠ م من البدء العالي	ثانية	٤.٥٩	٠.٢٣	٤.٨٥	٠.٢٢	٠.٢٧	غير معنوي
اختبار ركض ٢٠٠ م	ثانية	٦٥.٩	٦.١٢	٦٥.١	٥.١٤	٠.٤٤	غير معنوي
اختبار حني الجذع من الوقوف	سم	١.٥	١.٩٧	١.٧	١.٥٢	٠.٣٦	غير معنوي
اختبار ركض ٦×٣ م ذهابا وإيابا	ثانية	١٣.٥٧	٠.٦٤	١٤.٠٥	٠.٨٧	١.٩٨	غير معنوي
اختبار الوقوف على مشط القدم	ثانية	١٠.٦	١.١٧	١١.١	١.٥٧	١.١٤	غير معنوي
اختبار الركض بشكل ٨ بالانكليزي	ثانية	٩.١١	٠.٥٦	٩.٤٥	٠.٦١	١.٨٣	غير معنوي
اختبار التهديف على الهدف الدائري	عدد مرات	٢.٤	١.٤٣	١.٨	١.٥٠	١.٢٩	غير معنوي
اختبار رمي كرة التنس باليد لأبعد مسافة	متر	١٧.١٠	٣.٠٦	١٦.٤٥	٢.٤١	٠.٧٤	غير معنوي
اختبار الحجل ٥ م بالرجل المختارة	ثانية	٢.٣٠	٠.٣٤	٢.١٨	٠.٢١	١.٣٤	غير معنوي

معنوي							
غير معنوي	٠.٢٦	١.٢٠	٢.٤٦	١.٤٣	٢.٥٧	متر	اختبار التعلق والتحرك اسفل السلم الأفقي

* قيمة (t) الجدولية تساوي (٢.٠٣) تحت مستوى دلالة (٠.٥) وبدرجة حرية ٣٨

الجدول (٧)

يبين تكافؤ مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية للبنات بعمر (٩) سنوات في الاختبارات القبلية لمتغيرات البحث

المتغيرات	وحدة القياس	مجموعة تجريبية بنات		مجموعة ضابطة بنات		قيمة (t) * المحسوبة	الدلالة الإحصائية
		ع+	س-	ع+	س-		
العمر	بالاشهر	٩٩.٢	١.٥٦	٩٨.٤	١.٧٧	١.٥١	غير معنوي
الطول	سم	١٢٧.١	٣.٤١	١٢٩.٣	٤.٧٧	١.٦٧	غير معنوي
الوزن	كغم	٢٩.١٧	٣.٧٦	٢٨.٦٥	٤.١٢	٠.٤١	غير معنوي
اختبار القفز العريض من الثبات	سم	١٠٢.٥	٧.١٧	٩٨.٧	٦.١٥	١.٨٠	غير معنوي
اختبار التعلق المثنى على العارضة	ثانية	٦.٩	٢.٠٥	٦.١	١.٩٥	٠.٣٢	غير معنوي
اختبار ركض ٢٠ م من البدء العالي	ثانية	٥.٧٠	٠.٢٢	٥.٦٥	٠.٢٤	٠.٦٨	غير معنوي
اختبار ركض ٢٠٠ م	ثانية	٦٨.٩	٥.٢١	٦٦.١	٥.٠١	١.٧١	غير معنوي
اختبار حني الجذع من الوقوف	سم	١.٤	١.١١	١.٦	١.٩٦	٠.٤٠	غير معنوي
اختبار ركض ٦×٣ م ذهابا وايابا	ثانية	١٥.٢٧	٠.٩٤	١٥.٧١	٠.٨٥	١.٧٤	غير معنوي
اختبار الوقوف على مشط القدم	ثانية	١١.٦	١.٢٥	١١.٨	١.١٧	٠.٥٢	غير معنوي

معنوي							
غير معنوي	١.٨٩	٠.٤٨	١١.١٠	٠.٥٢	١٠.٨٠	ثانية	اختبار الركض بشكل ٨ بالانكليزي
غير معنوي	٠.١٨	١.٧٤	٢.٢	١.٦٥	٢.١	عدد مرات	اختبار التهديف على الهدف الدائري
غير معنوي	١.٧٥	٢.٤٧	١٣.٢٠	٢.٢١	١٤.٥٠	متر	اختبار رمي كرة التنس باليد لأبعد مسافة
غير معنوي	١.٧٥	٠.٢٤	٢.٠٦	٠.١٩	٢.١٨	ثانية	اختبار الحبل ٥ م بالرجل المختارة
غير معنوي	٠.٢٤	١.١٠	١.٩٨	١.٠٢	١.٩٠	متر	اختبار التعلق والتحرك اسفل السلم الافقي**

* قيمة (t) الجدولية تساوي (٢.٠٣) تحت مستوى دلالة (٠.٥) وبدرجة حرية ٣٨

٣-٣ الأدوات والوسائل المستخدمة في البحث

٣-٣-١ أدوات البحث

١- الاختبارات والقياس

٢- استمارات استبيان لاستطلاع آراء الخبراء والمختصين ملحق (٣) (٤)

٣- المقابلات الشخصية ملحق (٦)

٣-٣-٢ وسائل جمع المعلومات

١- المصادر العربية والأجنبية .

٢- الدراسات والبحوث.

٣- الشبكة الدولية للمعلومات (الانترنت)

٣-٣-٣ وسائل تحليل البيانات

** استبعد الباحث اختبار التعلق لعمر (٨.٧) سنوات بعد اجراءات الصدق والثبات وطبق فقط لعمر ٩ سنوات.

- ١- الوسائل الاحصائية .
- ٢- الحاسبات الالكترونية .
- ٣- استمارات جمع وتفريغ البيانات.

٣-٣-٤ الوسائل المساعدة

- ١- لجان الخبراء والمختصين (ملحق ٥)
- ٢- فريق العمل المساعد. (ملحق ٧)
- ٣- الأجهزة والأدوات المساعدة:

- كاميرا تصوير نوع MERCURY ، ميزان طبي , شريط لقياس الطول ، ساعات توقيت (٦) ، مسامير ، قطع أخشاب، مطرقة، أنابيب مياه سعة (١،١/٢) (٢) انج ، إطارات مختلفة الأحجام ، حبال ، سخان قديم، رمال، طباشير ، كرات مختلفة الأحجام ، صافرة ، أطواق مطاطية، جيس.

٣-٤ تحديد القدرات البدنية والحركية والمهارات الأساسية

لغرض تحديد القدرات البدنية والحركية التي تناسب الفئة العمرية (٧-٩) سنوات ولكلا الجنسين قام الباحث بأخذ آراء السادة الخبراء والمختصين في الملحق (٥) وعن طريق استمارة استبيان خاصة لتحديد أهم القدرات البدنية والحركية ملحق(٣) وبعد تفريغ الاستمارات واستخراج النسبة المئوية ، اختار الباحث القدرات التي حصلت على نسبة مئوية تزيد على (٤٠%) بين القدرات المرشحة . لذا تم تحديد القدرات البدنية والحركية الآتية : (القوة الانفجارية للرجلين ،مطولة القوة للذراعين ، السرعة الانتقالية، المطولة، المرونة ، الرشاقة، التوازن، التوافق، الدقة).وكما مبين في جدول (٨)

الجدول (٨)

يبين الأهمية النسبية للقدرات البدنية والحركية على وفق اتفاق الخبراء والمختصين

ت	القدرات البدنية والحركية وأوجهها	النسبة المئوية	الملاحظات
١-	القوة		
أ.	القوى الانفجارية	٥٧%	
ب.	القوة المميزة بالسرعة	١٤%	
ج.	مطاولة القوة	٧١%	
٢-	السرعة		
أ.	السرعة الحركية	٠%	
ب.	السرعة الانتقالية	٤٢%	
ج.	سرعة رد الفعل	١٤%	
٣-	المطاولة العامة	٤٢%	
٤-	الرشاقة	١٠٠%	
٥-	المرونة	٧١%	
٦-	التوافق	٨٥%	
٧-	التوازن	٨٥%	
٨-	الدقة	٥٧%	

أما المهارات الأساسية موضوعة البحث فقد تم تحديدها وفق مفردات المنهج المقرر من مديرية النشاط الرياضي المدرسي للصفوف الثلاثة الابتدائية الأولى ، وقد اختار الباحث مهارتين حركيتين أساسيتين للصف الأول ابتدائي وهي مهارتي (الرمي والحجل) ومهارتين للصف الثاني ابتدائي وهي (الرمي والحجل) وثلاث مهارات حركية أساسية للصف الثالث ابتدائي وهي (الرمي ،الحجل والتعلق) وقد راعى الباحث أن تكون المهارات المختارة مناسبة للجنسين من الأطفال .

٣-٥ تحديد الاختبارات الأنسب لقياس القدرات البدنية والحركية والمهارات الأساسية للتلاميذ بعمر (٧-٩) سنوات

بغية الحصول على الاختبار الأنسب لقياس القدرات البدنية والحركية والمهارات الأساسية قام الباحث بإعداد استمارة استبيان ملحق (٤) وبواقع (٣) اختبارات لكل قدرة بدنية وحركية او مهارة حركية أساسية وتم عرض الاستمارة على عدد من الخبراء والمختصين (ملحق ٥) في مجالات (التعلم الحركي والتدريب الرياضي والاختبارات والقياس).

ونظرا لعدم توفر اختبار لقياس مهارة التعلق بصورة دقيقة كون ان اختبار التعلق المثنى على العقلة يقيس مطاولة القوة ، واختبار السحب على العقلة يقيس اما القوة المميزة بالسرعة او مطاولة القوة وحسب طريقة القياس ، لذا عمد الباحث إلى تصميم اختبار (التعلق والتحرك أسفل السلم الأفقي) بعد اخذ رأي المختصين* في ذلك وتم إيجاد الأسس العلمية لهذا الاختبار .

وبعد تفريغ الاستمارات واستخراج الأهمية النسبية اعتمد الباحث على الاختبارات التي حصلت على نسبة مئوية تزيد على (٤٠%) بين الاختبارات المرشحة كما مبين في الجدول (٩).

الجدول (٩)

يبين الاختبارات التي تم ترشيحها

ت	المتغيرات	الاختبار المرشح	التكرار	النسبة المئوية
١	القوة الانفجارية للرجلين	القفز العريض من الثبات	٥	٧١ %
٢	مطاولة القوة	التعلق المثنى على العارضة	٣	٤٢ %
٣	السرعة الانتقالية	ركض (٢٠ م) من بداية عالية	٤	٥٧ %
٤	المطاولة	ركض (٢٠٠ م)	٣	٤٢ %
٥	المرونة	حني الجذع إمام أسفل من وضع الوقوف	٣	٤٢ %
٦	الرشاقة	الركض (٣ × ٦ م) ذهابا وإيابا على الأرض .	٦	٨٥ %

* ١- أ.د. محمد جاسم الياسري
 ٢- أ.د. عبد الله اللامي
 ٣- أ.د. حسين مردان
 اختصاص الاختبارات والقياس - كلية التربية الرياضية - جامعة بابل
 اختصاص تدريب رياضي - كلية التربية الرياضية - جامعة القادسية
 اختصاص بايوميكانيك - كلية التربية الرياضية - جامعة القادسية

٧	التوازن	الوقوف على مشط القدم	٤	٥٧ %
٨	التوافق	الجري تحت العارضة بشكل رقم ٨ بالانكليزي	٥	٧١ %
٩	الدقة	التهديف باليد على الهدف الدائري المعلق	٥	٧١ %
١٠	الحجل	الحجل (٥) م بالرجل المختارة	٣	٤٢ %
١١	الرمي	اختبار رمي كرة التنس إلى أقصى مسافة ممكنة	٤	٥٧ %
١٢	التعلق	التعلق والتحرك أسفل السلم الأفقي	اختبار مصمم	

٦-٣ مواصفات مفردات الاختبار

" تعد الاختبارات والقياس من الوسائل الأساسية والمهمة التي تستخدم في جمع البيانات، وهي عبارة عن أدوات صممت لوصف وقياس عينة من أفراد مجتمع البحث بأكمله " (١) وتتضمن الاختبارات البدنية والحركية ما يأتي :

الاختبار الأول : اختبار الوثب العريض من الثبات (١)

غرض الاختبار : قياس القدرة العضلية للرجلين في الوثب للأمام .

الأدوات اللازمة: مكان مناسب بعرض (١.٥) م وبطول (٣.٥) م - شريط قياس - قطعة ملونة من الطباشير .

وصف الأداء : يقف المختبر خلف خط البداية والقدمان متباعدتان قليلا ومتوازيتان , بحيث يلامس مشط القدمين خط البداية من الخارج . ويبدأ المختبر بمرجحة الذراعين للخلف مع ثني الركبتين والميل للإمام قليلا" ثم يقوم بالوثب للأمام لأقصى مسافة ممكنة عن طريق مد الركبتين والدفع بالقدمين مع مرجحة الذراعين للأمام .

حساب الدرجات :

- يكون القياس من خط البداية حتى آخر جزء من الجسم يلمس الأرض ناحية هذا الخط .

- تحتسب للمختبر أحسن محاولة من المحاولتين . والشكل (٢) يوضح ذلك.

(١) محمد جاسم الياسري , مروان عبد المجيد , الأساليب الإحصائية في مجالات البحوث التربوية , ط١, عمان , مؤسسة الوراق, ٢٠٠١ ص ٥٦

(١) علي سلوم : المصدر السابق ، ص ٩١

الشكل (٢)

يوضح اختبار القفز العريض من الثبات

الاختبار الثاني: التعلق المثني على العارضة^(١)

الغرض من الاختبار : قياس مطاولة القوة

الأدوات المستخدمة : جهاز عقلة مع ساعة توقيت

طريقة الأداء : يأخذ التلميذ وضع التعلق المثني بالمساعدة بحيث يصبح الرأس فوق العارضة , ويبدأ التوقيت إلى إن يلمس أسفل الفك عارضة العقلة او يسقط تحت مستوى العارضة وهكذا يحتسب وقت التعلق لأقرب ٠.١ ثانية.

والشكل (٣) يوضح ذلك.

^(١) محمد حسن علاوي، محمد نصر الدين رضوان، القياس في التربية الرياضية، القاهرة، دار الفكر، ٢٠٠٠، ص ٣٢١

الشكل (٣)

يوضح اختبار التعلق المثني على العارضة

(١) **الاختبار الثالث: اختبار الركض ٢٠ متراً من البدء العالي**
غرض الاختبار : قياس السرعة القصوى في الجري

الأدوات اللازمة: مضمار لألعاب القوى مقسم الى حارات او منطقة فضاء من الأرض
مستوية طولها لا يقل عن ٣٠ م وعرضها ٣ م

وصف الأداء : عندما تعطى الإذن بالبدء ,يقوم المختبر بالجري بسرعة تصل الى
أقصى مدى لها , ويخصص لكل مختبر مراقب يتخذ مكانة عند خط البدء الثاني ويقف
المراقب رافعا إحدى ذراعية لأعلى وعندما يصل المختبر خط البدء الثاني يقوم
المراقب بخفض ذراعه للأسفل بسرعة ويقوم الميقاتي حينها بتشغيل الساعة حتى خط
النهاية حيث توقف الساعة .

حساب الدرجات : يسجل ويحتسب للمختبر أحسن زمن سجله في المحاولتين.

والشكل (٤) يوضح ذلك.

(١) علي سلوم : المصدر السابق ، ص ١١٣

شكل (٤)

يوضح اختبار ركض ٢٠ متر من البدء العالي

الاجتبار الرابع : اجتبار الجري ٢٠٠ م (١)

غرض الاجتبار : قياس التحمل الدوري التنفسي

الأدوات اللازمة: ساعة توقيت ، ساحة بطول ١٠٠م وعدد أربع رايات ركنية او كراسي بارتفاع لا يقل عن ٤٠ سم

وصف الأداء : يتخذ كل أربعة مختبرين وضع الاستعداد خلف خط البداية في وضع البدء العالي وعند إعطائهم إشارة البدء ينطلقون بأقصى سرعة ممكنة حتى يستديروا خلف الرايات ويعودوا الى خط البداية .

حساب الدرجات : ميقاتي لكل مختبر يقوم بحساب الزمن الذي يستغرقه كل مختبر ومسجل يقوم بتسجيل زمن كل مختبر بالثواني . والشكل (٥) يوضح ذلك.

(١) علي سلوم : المصدر السابق ، ص ١٠٨

شكل (٥)

يوضح اختبار الجري ٢٠٠ متر

الاختبار الخامس : اختبار حني الجذع من الوقوف^(١)

غرض الاختبار : قياس مرونة الجذع وعضلات الفخذ

الادوات اللازمة :مسطبة خشبية بطول ٢م وارتفاعها ٥٠سم , او منضدة مسطحة تتحمل وزن المختبر ، مقياس مدرج من الخشب او مسطرة طولها (٦٠) سم ، ٣٠ سم للأسفل ، ٣٠سم للأعلى ويكون الصفر في المنتصف,ويثبت الصفر على الحافة العليا للمسطبة.

وصف الأداء : يتخذ المختبر وضع الوقوف حافي القدمين على حافة المسطبة بحيث تكون القدمان ملامستان لجانبي المقياس يقوم المختبر بثني الجذع إماماً أسفل بحيث تصبح اصابع اليد أمام المقياس , ويحاول المختبر ثني الجذع لأقصى مدى ممكن محاولاً تمرير أصابع اليدين في مستوى اقل من سطح المسطبة والثبات في هذا الوضع .

حساب الدرجات:تحتسب درجة المختبر بالسنتيمتر فإذا كانت تحت الصفر(تحت مستوى أصابع القدمين) فتحسب بالموجب, وإذا كانت فوق الصفر (فوق مستوى أصابع القدمين) فتحسب بالسالب. والشكل (٦) يوضح ذلك.

(١) علي سلوم : المصدر السابق ، ص ١٣٠-١٣١

الشكل (٦)

يوضح اختبار حني الجذع من الوقوف

الاختبار السادس: اختبار الجري المكوكي (٦×٣)م ذهاباً وإياباً" أو سباق المكعبات (١)

غرض الاختبار : قياس سرعة تغير الاتجاه (الرشاقة)

الأدوات اللازمة : منطقة فضاء مساحتها ١٠×١٠ م , وعدد ثلاث مكعبات من الخشب – عدد اثنين ساعة توقيت لحساب الزمن .

وصف الأداء : يتخذ المختبر وضع الاستعداد خلف خط البداية (وضع الوقوف) وعند إعطائه إشارة البدء ينطلق بأقصى سرعة نحو المكعبات بحيث يلتقط احد المكعبات ويعود به بأقصى سرعة ليضع المكعب خلف خط البداية , ثم ينطلق مرة أخرى ليلتقط المكعب الثاني ويعود به ليقطع خط البداية بأقصى سرعة ممكنة وهكذا مع المكعب الثالث .

تعطى للتلميذ محاولتين .

حساب الدرجات : يحتسب زمن كل محاولة وتسجل للمختبر نتائج أقل

زمن . والشكل (٧) يوضح ذلك.

(١) محمد صبحي حسانين ، طرق بناء وتقنين الاختبارات والمقاييس في التربية البدنية ، ط١ ، القاهرة ، مطابع دار الشعب ، ١٩٨٢ ، ص ٧٩-٨١

الشكل (٧)

يوضح اختبار الجري المكوكي (٦×٣) م ذهابا وإيابا

الاختبار السابع: : اختبار الوقوف على مشط القدم^(١)

غرض الاختبار : قياس التوازن الثابت , وذلك عندما يقوم المختبر بالوقوف على الأرض بمشط القدم.

- الأدوات اللازمة : ساعة توقيت .
- وصف الأداء : يتخذ المختبر وضع الوقوف على احد القدمين , ويفضل ان تكون قدم رجل الارتقاء , ثم يقوم بوضع قدم الرجل الأخرى (الحررة) على الجانب الداخلي لركبة الرجل التي يقف عليها , ويقوم ايضا بوضع اليدين في الوسط.
- عند إعطاء الإشارة يقوم المختبر برفع عقبه عن الأرض ويحتفظ بتوازنه لأكبر فترة ممكنة دون ان يحرك إطراف قدمه عن موضعها او يلمس عقبه الأرض .
- حساب الدرجات : يحتسب أفضل زمن لمحاولتين وهو الزمن الذي يبدأ من لحظة رفع العقب عن الأرض حتى ارتكاب بعض أخطاء الأداء وفقد التوازن والشكل (٨) يوضح ذلك.

^(١) محمد صبحي حسانين ، ، المصدر السابق ، (١٩٨٢)، ص ١١٤

الشكل (٨)

يوضح اختبار الوقوف على مشط القدم

الاختبار الثامن: اختبار الجري في شكل رقم ٨ بالانكليزي (١)

غرض الاختبار : قياس قدرة الفرد على تغير وضع الجسم أثناء حركته إلى الإمام بسرعة .

الأدوات اللازمة :قائما وثب عالي المسافة بينهما (٣.١٠)متر توضع عليهم عارضة بارتفاع مساو لارتفاع وسط المختبر , ساعة توقيت.

مواصفات الأداء : يقف المختبر على الجانب الأيمن لأحد القائمين , عند سماع إشارة البدء يقوم بالجري على شكل حرف ٨ حيث يقوم المختبر بعمل ثلاث دورات

حساب الدرجات : يسجل للمختبر الزمن الذي يقطع فيه ثلاث دورات

والشكل (٩) يوضح ذلك.

(١) علي سلوم : المصدر السابق ، ص ١٤٨

الشكل (٩)

يوضح اختبار الجري بشكل رقم (٨) بالانكليزي

الاختبار التاسع : التهديف باليد على الهدف الدائري ^(٢)

هدف الاختبار : قياس دقة التهديف باليد على الهدف الدائري .

الأدوات اللازمة : هدف دائري بقطر (١)م وبارتفاع (١,٥) م عن الأرض كرات تنس العدد(١٠)توضع داخل سلة بلاستيك ,وتكون قريبة من خط التهديف الذي يبعد مسافة (٣)م عن الهدف الدائري المعلق

-الإجراءات : - يقف التلميذ خلف خط التهديف ويأخذ إحدى الكرات بيده من السلة

- يقوم التلميذ بالتهديف على الهدف الدائري .

- للتلميذ الحق باستخدام أي من اليدين .

- يسمح لكل تلميذ بأداء خمس محاولات .

- يعطى للتلميذ محاولتين تجريبيتين .

- طريقة التسجيل :

- تعطى درجتان اذا دخلت الهدف الدائري.

-تعطى درجة واحد اذا لامست الكرة الاطار الخارجي للهدف ولم تدخله

- لا تعطى أي درجة اذا لم تدخل الكرة او لم تمس الاطار الخارجي للهدف

-الدرجة العليا للاختبار تساوي (١٠) درجات.

والشكل (١٠) يوضح ذلك.

^(٢) قاسم المندلوي و(آخرون),الاختبارات والقياس والتقييم في التربية الرياضية ,الموصل مطبعة التعليم العالي, ١٩٨٩, ص٢٠٧

الشكل (١٠)

يوضح اختبار التهديد باليد على الهدف الدائري

الاختبار العاشر : الحجل (٥م) بالرجل المختارة ^(١)

- الأدوات اللازمة: شريط قياس معدني، حبل لرسم الخطوط بالجبس على الأرض ، ملعب صغير بطول (٢٠-٢٥م) .
- الإجراءات: (الوقوف على قدم واحدة) ، الحجل لمسافة (٥م) بالرجل المختارة على الخط المرسوم بأقل زمن ممكن مع عدم ملامسة أي جزء من أجزاء الجسم للأرض عدا رجل الحجل .
- التسجيل : الزمن المسجل لقطع المسافة لأقرب ١/١٠٠ ثانية والشكل (١١) يوضح ذلك

^(١) محمد حسن علاوي و محمد نصر الدين رضوان ، مصدر سبق ذكره ، ص ٣٤٥

الشكل (١١)

يوضح اختبار الحجل (٥) متر بالرجل المختارة

الاختبار الحادي عشر : رمي كرة التنس باليد المفضلة لأبعد مسافة (٢)

- هدف الاختبار : قياس مهارة الرمي باليد .
 - الأدوات اللازمة (١٠) كرات تنس , طوق دائري بقطر (١) م , ارض مستوية , شريط قياس , سلة بلاستيك لوضع الكرات .
 - الإجراءات :
 - يوضع الطوق الدائري على الأرض ويخطط بزواوية (٤٥) درجة خطان من مركز الطوق الدائري لتحديد منطقة سقوط الكرة (قطاع الرمي)
 - يقف التلميذ داخل الطوق ويأخذ كرة بيده من السلة التي توضع بالقرب من الطوق .
 - يعطى للتلميذ محاولتين تجريبيتين .
 - يؤدي التلميذ الاختبار بحيث يرمي الكرة بذراعه من فوق الرأس .
 - يعطى للتلميذ خمس محاولات متتالية .
 - تعد المحاولة فاشلة إذا لامس التلميذ بقدمه الطوق او خارجه .
 - تعد المحاولات فاشلة إذا رمى التلميذ الكرة من الجانب .
 - طريقة التسجيل :
 - يتم قياس المسافة من الحد الداخلي للطوق إلى اقرب اثر لهبوط الكرة .
 - تحتسب أحسن محاولة للتلميذ من المحاولات الخمس .
- والشكل (١٢) يوضح ذلك

(٢) امين انور الخولي واسامة كامل راتب , المصدر السابق , ١٩٨٢, ص ٤٣٤

الشكل (١٢)

يوضح اختبار رمي كرة التنس باليد المفضلة لأبعد مسافة

الاختبار الثاني عشر:

اختبار التعلق والتحرك أسفل السلم الأفقي (اختبار مصمم)

الغرض من الاختبار: قياس مهارة التعلق

الأدوات: سلم (درج) حديدي بطول (٥ م) وعرض (٥٠سم) مثبت بشكل أفقي بارتفاع (١٨٠سم) عن الأرض ذو قبضات دائرية بقطر ٢/١ انج، والمسافة بين قبضة وأخرى (٢٥سم)، مسطبة (صندوق خشبي) بارتفاع (٣٠سم)، وشريط قياس مثبت على طول السلم.

طريقة الأداء: يقف التلميذ على حافة المسطبة الموضوعة أسفل السلم من الجانب، ويعلق ذراعية في أول درجة بالسلم، وعندما يسمع الصافرة يقوم بالتحرك وهو متعلق بالدرجات حتى يقطع أقصى مسافة ممكنة.

- يحق للتلميذ أن يتعلق في كل درجة او بين درجة وأخرى بالسلم.

طريقة التسجيل: تحتسب المسافة المقطوعة من أول درجة بالسلم حتى آخر درجة يمسه التلميذ بيده.

- تعطى لكل تلميذ محاولتان. والشكل (١٣) يوضح ذلك

شكل (١٣)

يوضح اختبار التعلق والتحرك أسفل السلم الأفقي

٧-٣ الإجراءات التي سبقت التجربة الرئيسية

قام الباحث بإجراءات سبقت التجربة الرئيسية للفترة من ٩ / ١٠ - ١٠ / ١١ / ٢٠٠٥ وكان الهدف منها :

١- معرفة مدى كفاية الساحة الموجودة في مدرستي البطحاء للبنين والبنات لتصميم الأدوات المساعدة البديلة فيها .

٢- معرفة الخامات الموجودة في مخزن مدرستي البطحاء للبنين والبنات والمخلفات المتروكة من رحلات وسبورات وأنايب الماء وغيرها لغرض تصميم الأدوات البديلة.

٣- تسيج ساحة مدرستي البطحاء للبنين والبنات بسياج P.R.C بمساعدة دائرة المجلس البلدي في ناحية البطحاء.

٤- فرش ساحة المدرسة بطبقة من رمال الشاطئ بسمك (١٠) سم تقريبا" وبمساعدة مديرية بلدية ناحية البطحاء.

٥- تصميم الأدوات المساعدة البديلة في ساحة المدرسة .

٦- توفير كافة المستلزمات من أجهزة وأدوات لتطبيق مفردات المنهج المقرر في مدرستي القطيف للبنين وبردى للبنات .

٣-٨ التجربة الاستطلاعية

من اجل الوصول إلى سلامة الإجراءات والطريقة التي من خلالها يتم الحصول بها على البيانات قام الباحث بأجراء التجربة الاستطلاعية والتي كان لها أهداف معينة وتم إجراء التجربة الاستطلاعية للفترة من ٢٠ / ١١ / - ٢٨ / ١١ / ٢٠٠٥ على عينة بعمر (٧-٩) من غير عينة البحث ومن مجتمع الأصل وهم (٣٢) تلميذاً من البنين والبنات واشرف الباحث على درسين طبقهما المعلم والمعلمة المكلفين بتنفيذ المنهج التعليمي وباستخدام الأدوات المساعدة البديلة وكان الهدف من هذه التجربة :

١- معرفة مدى ملائمة الأدوات المساعدة البديلة المصممة لقدرات التلاميذ من حيث ارتفاع بعض الأجهزة والمسافة بينها، وتم تغير بعض الارتفاعات وتعديل المسافة بينها .

٢- التأكد من إمكانية المعلم والمعلمة المكلفين بتنفيذ المنهج التعليمي باستخدام الأدوات المساعدة البديلة الجديدة .

٣- تدريب فريق العمل المساعد على كيفية حساب الدرجات وطرق القياس للاختبارات المستخدمة في البحث .

وقد استطاع الباحث ان يتجاوز الصعوبات التي ظهرت خلال التجربة الاستطلاعية .

كما تم خلال هذه التجربة معرفة الأسس العلمية للاختبارات اذ أجريت التجربة على عينة مؤلفة من (١٢) تلميذاً وبواقع (٦) من الذكور و(٦) من الإناث وتم اختيارهم بالطريقة العشوائية التطبيقية من مجتمع البحث ومن غير عينة البحث الأساسية .

٣-٩ الأسس العلمية للاختبارات

تم الاعتماد على الأسس العلمية في عملية تقنين الاختبارات على الرغم من كون الاختبارات مقننة لغرض تحديد مدى ملائمتها للعينة المختارة ، إذ أن من خصائص الاختبار الجيد أن تتوفر فيه الشروط الآتية :-

٣-٩-١ صدق الاختبارات

"إن صدق الاختبار يشير الى الدرجة التي يمتد إليها في قياس ما وضع من اجله ، فالاختبار او المقياس الصادق هو الذي يقيس بدقة كافية الظاهرة التي صمم لقياسها ولا يقيس شيئاً بدلا منها او بالإضافة إليها " (١) .

وقد اعتمد الباحث على صدق المحتوى او المضمون لاستخراج صدق الاختبار عن طريق عرض الاختبارات على مجموعة من الخبراء في مجال طرائق التدريس والتعلم الحركي والاختبارات والقياس لاختيار الاختبار الأنسب لكل متغير ، وبهذا كانت الاختبارات المستخدمة صادقه فيما تقيس ويمكن الاعتماد عليها في البحث .

٣-٩-٢ ثبات الاختبارات

يعبر ثبات الاختبار عن " الاختبار الذي يعطي نتائج متقاربة أو النتائج نفسها إذ أعيد تطبيقه أكثر من مرة وفي الظروف نفسها " (١) ولحساب معامل الثبات تم اختيار طريقة الاختبار وإعادة الاختبار على عينة مكونة من (١٢) تلميذ من البنين والبنات من مجتمع البحث بعمر (٧-٩) ومن غير عينة البحث ، كما اختير (١٢) تلميذ من البنين والبنات بعمر (٩) سنوات لتطبيق اختبار التعلق ، تم إجراء الاختبار الأول لمدة يومين بتاريخ ٢٠-٢١/١١/٢٠٠٥ بواقع ست اختبارات في كل يوم وأعيد تطبيق الاختبار بعد (٧) أيام وتحت نفس ظروف تطبيق الاختبار الأول وتم استخراج معامل الارتباط البسيط (بيرسون) بين التطبيق الأول للاختبار والتطبيق الثاني ولكل اختبار ، وكانت معاملات الثبات معنوية بعد مقارنتها مع القيمة الجدولية البالغة (٠,٥٧) وبدرجة حرية (١٠) مما يدل على ثبات الاختبار ، والجدول (١٠) يبين ذلك .

٣-٩-٣ موضوعية الاختبارات:

(١) محمد حسن علاوي ، محمد نصر الين رضوان ، المصدر السابق ، ص ٣٢٢ .
(٢) خير الدين علي عويس ، دليل البحث العلمي ، القاهرة ، دار الفكر ، ١٩٩٩ ، ص ٥٥

إن الموضوعية هي " عدم تأثر النتائج الخاصة بالاختبار بذاتية المصحح او شخصيته وان المفحوص يحصل على درجة معينة عندما يقوم بتصحيح الاختبار أكثر من واحد." (٢) وقد تم وضع محكمان* لقياس درجة الأداء لكل تلميذ ثم وجد معامل الارتباط بين درجات المحكمين وكانت معاملات الارتباط معنوية كما في جدول (١٠)

جدول (١٠)

يبين معامل الثبات والصدق والموضوعية للاختبارات المرشحة

اسم الاختبار	وحدة القياس	معامل الثبات	معامل الموضوعية
القفز العريض من الثبات	سم	٠.٧٨	٠.٧٤
التعلق المثني على العارضة	ثانية	٠.٨٤	٠.٧٨
ركض (٢٠ م) من بداية عالية	ثانية	٠.٨٢	٠.٧٩
ركض (٢٠٠م)	ثانية	٠.٨٠	٠.٨١
حني الجذع أمام أسفل من وضع الوقوف	سم	٠.٨٦	٠.٨٩
الركض (٣ × ٦ م) ذهابا وإيابا	ثانية	٠.٧٩	٠.٧٩
اختبار الوقوف على مشط القدم	ثانية	٠.٧٣	٠.٧٧
الجري تحت العارضة بشكل رقم ٨	ثانية	٠.٧٧	٠.٨٠
التهديف باليد على الهدف الدائري المعلق	عدد مرات	٠.٧٠	٠.٩٠
رمي كرة التنس باليد إلى أقصى مسافة	متر	٠.٨٣	٠.٩٢
الحجل (٥) م بالرجل المختارة	ثانية	٠.٧٥	٠.٨١
التعلق والتحرك أسفل السلم الافقي	متر	٠.٧٢	٠.٨٠

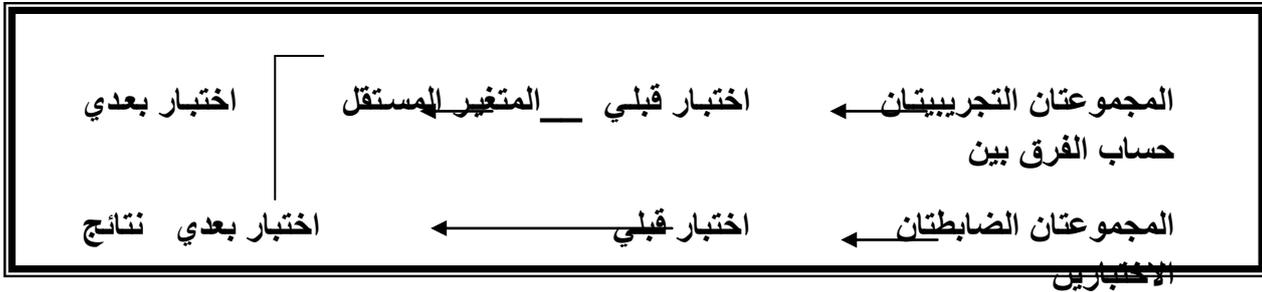
- قيمة المحسوبة تحت مستوى دلالة (٠,٠٥) وبدرجة حرية (١٠) وقيمة ر الجدولية (٠,٥٧)

٣ - ١٠ اختيار التصميم التجريبي

(٢) خير الدين علي عويس , المصدر السابق , ص ٥٣
* المحكمان: ١- علي هادي بكالوريوس تربية رياضية
٢- فلاح حسن عبد بكالوريوس تربية رياضية

إن اختيار التصميم التجريبي المناسب من الأمور المهمة في البحوث التجريبية , " فالباحث الذي يريد إن يثبت فروضة عن طريق التجريب يحتاج إلى أن يصمم تجربته عن طريق اتخاذ إجراءات متكاملة لعملية التجريب " .^(١) والبحث التجريبي هو إثبات الفروض عن طريق التجريب واثبات الفروض يتطلب تصميم التجربة او التخطيط الدقيق لعملية إثبات الفروض " .^(٢) ولأن توزيع أفراد العينة كان قد تم على أساس أربعة مجموعات اثنان تجريبيتان واثنان ضابطتان في كل مرحلة عمرية من المراحل الثلاث لذلك فان المجموعتين التجريبيتين تدرسا المنهج المقرر باستخدام الادوات المساعدة البديلة والمجموعتان الضابطتان تدرسان باستخدام المنهج المقرر للصفوف الثلاثة الابتدائية الأولى ،وان المتغير التابع هو القدرات البدنية والحركية والمهارات الحركية الأساسية وذلك لمعرفة ما بين المجموعات من فروق ناتجة عن المتغير المستقل .

لذا فقد استخدم الباحث التصميم التجريبي الذي يطلق عليه اسم (أسلوب المجموعات المتكافئة) ويتم هذا التصميم بإدخال المتغير المستقل على المجموعة التجريبية وترك المجموعة الضابطة في ظروفها الطبيعية وبذلك يكون الفرق ناتجا" عن تأثير المجموعة التجريبية بالمتغير المستقل وقد كان التصميم التجريبي على وفق الآتي :



ولكي يستطيع الباحث إرجاع الفروق إلى المتغير المستقل يجب أن تكون المجموعتان الضابطتان والتجريبيتان متكافئتين تماما في جميع ظروفهما عدا المتغير المستقل الذي يؤثر على المجموعتين دون الضابطتين لذلك لجأ الباحث إلى استخدام الوسائل الإحصائية مثل اختبار (t) لتحقيق التكافؤ بين كل مجموعتين.

٣-١١ تحديد وضبط المتغيرات غير التجريبية

(١) ذوقان عبيدات (وآخرون) , البحث العلمي - مفهومه أدواته أساليبه, الأردن, عمان, ١٩٩٢, ص ٢٥٠

(٢) ذوقان عبيدات (وآخرون), نفس المصدر السابق, ص ٢٥٠

إن العوامل المؤثرة على سلامة التصميم التجريبي تكون على جانبيين احدهما داخلي والآخر خارجي .^(١) وان العوامل الدخيلة التي تهدد السلامة الداخلية والخارجية للتصميم قد تؤثر في المتغيرات التابعة (القدرات البدنية والحركية والمهارات الحركية الأساسية) لذلك فان هذه المتغيرات يجب تحديدها ثم السيطرة عليها وذلك لتحقيق سلامة التصميم التجريبي وقد جرى ذلك كما يلي :

أولاً- السلامة الداخلية للتصميم :

تتحقق السلامة الداخلية للتصميم عندما يتمكن الباحث من عزو الفروق بين المجموعات الى المتغير المستقل وليس الى متغيرات او عوامل داخلية كانت قد أثرت قبل إدخال المتغير المستقل او إثناءه بصرف النظر عن مصدر هذه العوامل والتي منها :

- ١- **فروق الاختيار بين أفراد العينة :** وقد اسقط هذا العامل بعد عملية الاختيار العشوائي لإفراد العينة وبعد عملية التكافؤ التي قام بها الباحث بين مجموعات البحث .
- ٢- **العمليات المتعلقة بالنضج :** تم تقليل تأثير هذا العامل او إزالته كون أوقات الدرس متقاربة للمجموعتين التجريبيتين والضابطين والتي تمت تحت ظروف متشابهة.
- ٣- **التاركون للتجربة :** لم يحدث خلال سير التجربة ان ترك احد أفراد العينة التجربة لذلك لم يكن هناك تأثير لهذا العامل .

ثانياً- السلامة الخارجية للتصميم :

تتحقق السلامة الخارجية للتصميم عندما يتمكن الباحث فيها من تعميم نتائج بحثه خارج نطاق عينة البحث وفي مواقف تجريبية مماثلة ومن هذه العوامل الخارجية:-

- ١- **المادة الدراسية:** لقد استخدم الباحث المنهج التعليمي نفسه من قبل وزارة التربية للمراحل الابتدائية الثلاثة الأولى للمجموعتين الضابطين والتجريبيتين مع إدخال الادوات المساعدة البديلة في منهج المجموعتين التجريبيتين دون الضابطين.
- ٢- **المعلم :** إن كفاءة مطبق التجربة لها دور كبير في نتائج البحث "فالمعلم الكفو سوف يعطي نتائج أفضل من المعلم الضعيف او متوسط الكفاءة"^(١) لذلك عمد الباحث الى اختيار المدارس ذات المعلمين والمعلمات * الأكفاء

(١) وجيه محجوب : طرق البحث العلمي ومناهجه،الموصل ،مطبعة جامعة الموصل، ١٩٨٩، ص٢٤٥-٢٤٦
 (١) مروان عبد المجيد ابراهيم ، طرق ومناهج البحث العلمي في التربية البدنية والرياضية، عمان ،دار الثقافة للنشر والتوزيع، ٢٠٠٢، ص١٥٢
 *اسماء المعلمون والمعلمات: احمد جباري ، جبار مسير ، نجاة قاسم ، نجلاء حسين

في عملهم بالإضافة الى إشراف الباحث المباشر في جميع المدارس لغرض تقليل تأثير هذا العامل.

٣- **وجود الباحث :** قد يشعر التلاميذ أنهم يشاركون في تجربة مما يؤدي الى تغير في سلوكهم وأدائهم ، إلا أن الباحث قلل من تأثير هذا العامل كونه يدخل مع التلاميذ في الوحدات التعليمية منذ بداية العام الدراسي ويشرف بشكل مباشر على أداء المعلم والتلاميذ وللمدارس الأربعة .

٤- **توزيع جدول درس الرياضة:** كانت المجموعة التجريبية للبنين تتلقى دروسها في يومي الأحد والثلاثاء ، أما المجموعة الضابطة للبنين تتلقى دروسها في يومي الأحد والاثنين ، أما المجموعة التجريبية للبنات فكانت تتلقى دروسها في يومي الثلاثاء والخميس والمجموعة الضابطة للبنات تتلقى دروسها في يومي الاثنين والاربعاء. وكان وقت الدرس متساوي بين المجموعات وهو (٤٠) دقيقة.

٥- **الزمن المحدد للتجربة:** كان الزمن المحدد للتجربة واحد لكل المجموعات وهو مدة الفصل الدراسي الثاني للعام ٢٠٠٥-٢٠٠٦ بدأ يوم الأحد الموافق ٢٠٠٦/٢/١٢ وانتهى يوم الخميس الموافق ٢٠٠٦/٥/٤ مع وجود بعض العطل الرسمية التي شملت المدارس الأربعة كلها بالتساوي ، لذلك لم يحدث تبايناً في الفترة الزمنية بين المجموعات الأربعة .

٦- **اختلاط المجموعتين التجريبتين و الضابطتين:** إن اختلاط المجموعتين الضابطتين مع المجموعتين التجريبتين قد ينتج عنه تأثر المجموعتين الضابطتين بالتجربة وتبدأ بإبداء المنهج أو بعض من المنهج لذلك عمد الباحث إلى اختيار المدرستين التي فيها المجموعتان الضابطتان على بعد ما يقارب مسافة (١) كيلو متر عن المدارس التي فيها المجموعتان التجريبتان وحسب رأي اللجنة العلمية (*) التي أقرت موضوع البحث وبذلك تم تقليل تأثير هذا العامل .

٣ _ ١٢ الاختبارات القبليّة

تم إجراء الاختبارات القبليّة لمدة (٨) أيام من يوم الأحد الموافق ٢٠٠٥/١٢/١١ إلى يوم الثلاثاء الموافق ٢٠٠٥/١٢/٢٠ وفي ساحة كل

(*) أ.د يعرب خيون الصالح . اختصاص تعلم حركي - كلية التربية الرياضية- جامعة بغداد
 أ.د محمد جاسم الياسري . اختصاص الاختبار والقياس - كلية التربية الرياضية- جامعة بابل
 أ.د صريح عبد الكريم الفضلي . اختصاص بايوميكانيك - كلية التربية الرياضية- جامعة بغداد
 أ.د مازن عبد الهادي . اختصاص تعلم حركي - كلية التربية الرياضية- جامعة بابل
 أ.م.د ناهده عبد زيد . اختصاص تعلم حركي - كلية التربية الرياضية- جامعة بابل

مدرسة من المدارس الأربعة (البطحاء للبنين ، القطيف للبنين ، البطحاء للبنات ، بردى للبنات) وبوجود فريق العمل المساعد (ملحق ٧) . إن القياس الذي اعتمده الباحث في تقويم مستوى تطوير القدرات البدنية والحركية وتعلم التلاميذ المهارات الحركية الأساسية هو قياس الانجاز الذي يحققه التلميذ في كل اختبار يقوم به . ومن خلال التجارب الاستطلاعية ومعرفة الوقت التقريبي لكل اختبار فقد جعل الباحث يومية لكل مدرسة من المدارس الأربعة لغرض إجراء الاختبارات القبلية فيها، ففي اليوم الأول تم إجراء الاختبارات الآتية (اختبار القفز العريض من الثبات، اختبار التعلق لأطول فترة ممكنة، اختبار الحجل ٥ متر بالرجل المختارة، اختبار حني الجذع من الوقوف، اختبار الجري المكوكي (٣×٦)م ذهاباً وإياباً) واختبار رمي كرة التنس لأبعد مسافة) وفي اليوم الثاني تم إجراء (اختبار ركض ٢٠٠ متر، اختبار التهديد باليد على الهدف الدائري المعلق، اختبار الجري بشكل رقم ٨ ، اختبار الوقوف على مشط القدم، اختبار ركض ٢٠ متر من البدء العالي واختبار التعلق والتحرك أسفل السلم الأفقي وهو فقط للتلاميذ بعمر ٩ سنوات، وقد عمد الباحث الى استخدام مبدأ تحفيز التلاميذ عن طريق إعطائهم بعض الهدايا والحلويات، كما راعى الباحث الظروف المتعلقة بالاختبارات القبلية من حيث الزمان والمكان وفريق العمل المساعد للعمل على خلق الأجواء نفسها في الاختبارات البعيدة .

٣- ١٣ عمل المجموعات خلال المنهج التعليمي

بعد تقسيم عينة البحث إلى أربعة مجموعات مجموعتان تجريبيتان ومجموعتان ضابطتان ولكل مرحلة من المراحل العمرية الثلاث من (٧-٩) سنوات وقد درست المجموعتان التجريبيتان المنهج المقرر باستخدام الأدوات المساعدة البديلة اما المجموعتين الضابطتين فقد درست المنهج المقرر كما هو وكانت المجموعات تؤدي عملها كالتالي :

٣-١٣-١ المجموعتان التجريبيتان

يبدأ الدرس بان يأخذ المعلم (المعلمة) الغياب ثم يوزع التلاميذ لإجراء الإحماء العام بشكل تمرينات بدنية والعباب صغيرة بعدها يقوم المعلم (المعلمة) بتوزيع التلاميذ على شكل مجموعات متساوية العدد كل مجموعة (٤-٦) من التلاميذ وقد تم تسمية كل مجموعة في اول وحدة تعليمية باسم احد الحيوانات او من أسماء الفواكه لغرض توزيع التلاميذ بسرعة وسهولة في مجموعاتهم وتتمرن كل مجموعة على محطة معينة باستخدام الأدوات المساعدة البديلة حوالي (٦-٧) محطات في كل وحدة تعليمية ثم ينتقلون بصافرة من المعلم إلى المحطة الثانية وهكذا حتى ينتهي القسم الرئيسي من

الدرس وخلال ذلك يقوم المعلم (المعلمة) بالتنقل بين المحطات من اجل تصحيح الأداء وتعلم التلاميذ طريقة الأداء وضمان سلامتهم وتشجيعهم ، وينتهي الدرس بلعبه مناسبة يختارها المعلم

٢-١٣-٣ المجموعتان الضابطتان

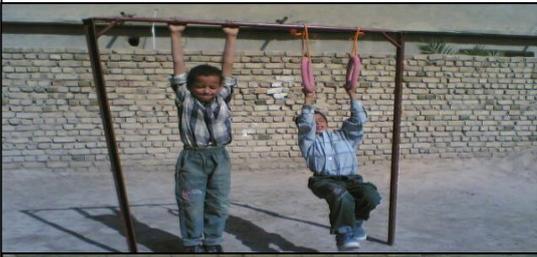
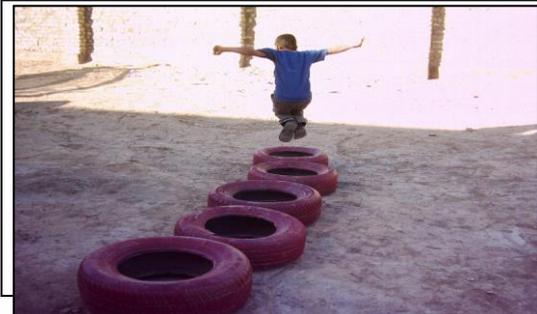
طبقت المجموعتان الضابطتان المنهج المقرر من قبل وزارة التربية والخاص بدرس التربية الرياضية وكما موجود في كراس دليل معلم التربية الرياضية للمراحل الابتدائية الثلاث الأولى كما في ملحق (٩)

١٤-٣ الأدوات المساعدة البديلة المقترحة

بعد دراسة المنهج المقرر لدرس التربية الرياضية في المراحل الابتدائية الثلاثة ومعرفة حاجة هذه المرحلة العمرية الى الظروف الملائمة والمواقف التي تثير في نفوس التلاميذ الرغبة وإشباع الحاجة الى الممارسة والتعلم بشكل أسرع ، وبعد اطلاع الباحث على المصادر والدراسات السابقة ، والاستئناس بأراء الخبراء والمختصين (*) قام الباحث بتصميم مجموعة من الأدوات التعليمية التي تتناسب والمرحلة العمرية (٧-٩) سنوات ، ونتيجة الاختلافات الموجودة بين الأطفال من ناحية التطور الحركي والنمو الجسماني لذا حرص الباحث ان تكون هذه الادوات مختلفة في إغراضها من ناحية تطوير القدرات البدنية والحركية وتعلم عدد من المهارات الحركية الأساسية ومتناسبة من حيث ارتفاع الأجهزة وحجم قبضة ادوات التعلق والتسلق ومناسبة من حيث المسافة بين الأدوات المستخدمة ، فضلا عن توفر عنصر الأمان وسلامة التلاميذ من خلال فرش أرضية الساحة بطبقة من رمال الشاطئ الناعمة .

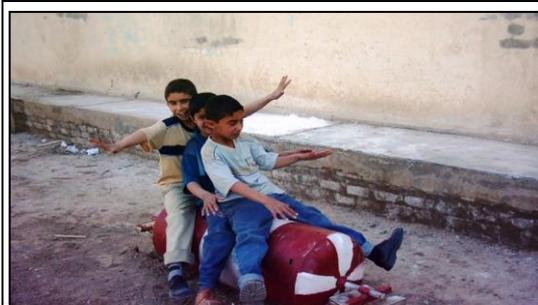
وقد عمد الباحث إلى تصميم هذه الادوات بما يتناسب مع متطلبات المنهج المقرر وبما يحقق الأهداف المنشودة منه فبدلا من الاعتماد على الكرات بشكل أساسي او الاعتماد على التشكيلات التقليدية لجأ الباحث إلى استخدام الخامات المتوفرة في بيئة المدرسة وقد وضعت قسم من هذه الأدوات بشكل ثابت في ساحة المدرسة والقسم الآخر كان بشكل متحرك وبصورة محطات ينتقل عليها التلاميذ بالتسلسل مع مراعاة التدرج في صعوبة الأداء من السهل إلى الصعب. والصور التالية توضح الادوات المساعدة البديلة المستخدمة في البحث

(*) أ.د. يعرب خيون . اختصاص تعلم حركي
 أ.د. محمد جاسم الياسري . اختصاص الاختبارات والقياس
 أ.د. عبد الله اللامي . اختصاص تدريب رياضي
 أ.م.د. عامر سعيد . اختصاص علم النفس
 كلية التربية الرياضية - جامعة بغداد
 كلية التربية الرياضية - جامعة بابل
 كلية التربية الرياضية - جامعة القادسية
 كلية التربية الرياضية - جامعة بابل

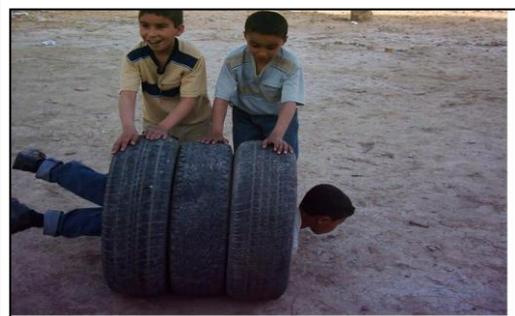
رقم الصورة	الأداة أو الجهاز	الهدف منها	طريقة الأداء	الصورة التوضيحية
١	القفز بالحبال	تطوير التوافق بين اليدين والقدمين والعينين والقدمين	القفز مع تدوير الحبل أسفل القدمين	
٢	الأطباق البلاستيكية المسافة بين طبق وآخر، والمسافة الكلية ٣م	تطوير قوة الرجلين، وتطوير مهارة الحجل	الحجل بين الأطباق ذهاباً وإياباً، مرة بقدم اليمين أو اليسار أو بكلا القدمين	
٣	عارضضة التوازن طولها ٣م	تطوير التوازن المتحرك	المشي على عارضة التوازن المثبتة على الارض مع رفع الذراعين للجانب لغرض توازن الجسم	
٤	عقلة وجهاز الحلق بارتفاع ١.٥م	تطوير قوة عضلات الجزء العلوي من الجسم، تطوير مهارة التعلق	التعلق وعمل مرجحات حرة	
٥	الأطواق المطاطية	لغرض تطوير الدقة	رمي الأطواق لغرض إدخالها في العمود ثابت يبعد ٢.٥ متر	
٦	الإطارات المستقيمة	تطوير قوة القفز، والتوافق بين الرجلين والعينين، وتطوير الرشاقة	القفز داخل الإطارات المربوطة بشكل أفقي وبخط مستقيم، مرة بكلا القدمين ومرة بقدم واحدة.	

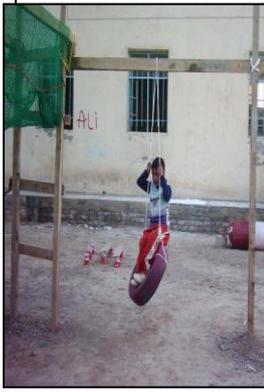
	<p>يقف التلاميذ على الجانبين ويقوموا برمي الكرات الصغيرة عبر الأطواق المعلقة التي تبعد ٣م عنهم</p>	<p>تطوير الدقة ، تطوير مهارة الرمي</p>	<p>الأطواق الحديدية الكبيرة</p>	<p>٧</p>
	<p>الحجل مرة على الأرقام بالتسلسل، مرة على الأرقام الفردية فقط، مرة على الأرقام الزوجية فقط.</p>	<p>تطوير عضلات الجزء السفلي، تطوير التوافق، تطوير مهارة الحجل</p>	<p>المحلق</p>	<p>٨</p>
	<p>تسلق السلم ثم التعلق به مع التحرك إلى الجهة الأخرى</p>	<p>تطوير عضلات الجزء العلوي، تطوير مطاولة القوة، تطوير مهارة التعلق</p>	<p>السلم الأفقي</p>	<p>٩</p>
	<p>يقف تلميذان على جانبي الإطار لرمي الكرة الصغير وتمريرها داخله</p>	<p>تطوير دقة الرمي</p>	<p>رمي الكرة عبر الإطار الثابت</p>	<p>١٠</p>
	<p>يقوم التلميذ بالقفز داخل الإطارات المربوطة بشكل متعرج مرة بكلتا القدمين، ومرة بقدم واحدة.</p>	<p>تطوير التوافق بين العينين والقدمين، تطوير التحكم بالجسم (الرشاقة)</p>	<p>الإطارات المتعرجة</p>	<p>١١</p>
	<p>التسلق ، والتعلق بأشكال مختلفة</p>	<p>تطوير التسلق ، والتوازن ، ومرونة مفاصل الجسم</p>	<p>سلالم الخشب العمودية</p>	<p>١٢</p>
	<p>وضعت الأطواق المطاطية داخل أنبوب حديدي ويقوم التلاميذ بالقفز والتعلق وعمل المرجحات الحرة.</p>	<p>تطوير قوة القفز ومطاولة القوة للذراعين، وتطوير المرونة</p>	<p>حلق الأطواق المطاطية الصغيرة</p>	<p>١٣</p>

	<p>يقوم التلميذ بصعود السلم ثم السير داخل الشبكة الغير ثابتة من الأسفل والنزول من الجهة الثانية.</p>	<p>تطوير الإحساس الحركي، و التوازن المتحرك، وتطوير الرشاقة</p>	<p>الشبكة المتحركة بطول ٤ م</p>	<p>١٤</p>
	<p>عمل سباق درجة العجلات المختلفة الأشكال (عجلات الدراجات الهوائية، علب معدنية، إطارات) لقطع مسافة ثم العودة</p>	<p>تطوير السرعة الانتقالية، وسرعة الانطلاق</p>	<p>الركض السريع لمسافة ٢٠ متر بالعجلات المختلفة</p>	<p>١٥</p>
	<p>يسحب التلميذ الإطار المربوط بحبل قطني تسمى اللعبة (جر الثعلب). عمل سباق بين التلاميذ.</p>	<p>تطوير قوة عضلات الجذع والأطراف السفلى</p>	<p>جر الإطار لمسافة ١٠ متر</p>	<p>١٦</p>
	<p>يمسك كل تلميذ مجموعة من الأطواق بيد ويرميها بدقة داخل السلة التي تبعد ٤م. الفائز من يدخل أكبر عدد من الأطواق في السلة</p>	<p>تطوير الدقة</p>	<p>رمي الأطواق في السلة التي تبعد ٣ متر</p>	<p>١٧</p>
	<p>يستند تلميذ أو أكثر على الأرض بذراعيه، ويسند جسمه على اسطوانة دائرية ويقوم زميلة بدهرجته الى الأمام والخلف</p>	<p>تطوير عضلات الذراعين، ومرونة الجذع</p>	<p>الدرجة على الاسطوانة الدائرية</p>	<p>١٨</p>
	<p>تقف كل فرقة مقابل الطوق ثم ينطلق كل تلميذ ليدخل في الطوق ويعود مرة أخرى (عمل سباق بين الفرقتين)</p>	<p>تطوير المرونة، تطوير السرعة والتحكم بالجسم</p>	<p>المرور عبور الأطواق السائبة</p>	<p>١٩</p>

	<p>يقف التلميذ على اللوحة محاولاً إبقائها في حالة توازن</p>	<p>تطوير التوازن الثابت</p>	<p>لوحة التوازن (لوحة خشبية، علبتان اسطوانية من المعدن)</p>	<p>٢٠</p>
	<p>يحاول التلميذ المرور عبر الإطارات العمودية المثبتة على الأرض بأسرع وقت ممكن.</p>	<p>تطوير المرونة، والرشاقة</p>	<p>الإطارات العمودية المسافة بينهما ١ متر والمسافة الكلية ٦ متر</p>	<p>٢١</p>
	<p>يركب ثلاثة تلاميذ أو أكثر على الاسطوانة الدائرية، ويرفعوا إقدامهم عن الأرض معا محاولين التوازن لأطول فترة ممكنة</p>	<p>تطوير التوازن الثابت</p>	<p>التوازن على الاسطوانة (ثبت طرفي الاسطوانة بواسطة (بول برن) لكي يسمح لها بحرية الدوران للجهتين)</p>	<p>٢٢</p>
	<p>يحاول التلميذ عبور الموانع مرة بكتنا القدمين ومرة بقدم واحدة</p>	<p>تطوير قوة القفز، تطوير التوافق</p>	<p>الموانع الخشبية (علب معدنية مثبت عليها قطع خشبية)</p>	<p>٢٣</p>
	<p>يوضع السلم على الأرض المستوية ويحاول التلاميذ تقليد مشي العنكبوت بان يمشوا على درجات السلم فقط دون أن يمسوا الأرض بأجسامهم</p>	<p>تطوير القوة العضلية، تطوير التوافق بين العينين والقدمين واليدين، تطوير المرونة</p>	<p>مشي العنكبوت على السلم</p>	<p>٢٤</p>

	<p>يمسك تلميذان بحبلين من الجهتين ويقوم تلميذان آخران أو أكثر بالقفز داخل وخارج الحبلين .</p>	<p>تطوير الرشاقة والتوافق</p>	<p>القفز بين الحبال</p>	<p>٢٥</p>
	<p>ينطلق تلميذ من كل فرقة ويمر داخل الطوق ليمس الجدار ويعود من جديد. (الفرقتين)</p>	<p>تطوير المرونة والسرعة</p>	<p>المرور داخل الاطواق الثابتة</p>	<p>٢٦</p>
	<p>عمل ركضه تقريبيه من (٦-٨) م والقفز الى الحفرة. تشجيع التلميذ الذي يقفز أطول مسافة.</p>	<p>تطوير قوة القفز للإطراف السفلى</p>	<p>حفرة الوثب الطويل</p>	<p>٢٧</p>
	<p>يرمي التلميذ الكرات إلى السلة المعلقة بالجدار محاولا وضع أكثر عدد من الكرات في السلة.</p>	<p>تطوير مهارة الرمي ، والدقة</p>	<p>رمي الكرات الى السلة</p>	<p>٢٨</p>
	<p>يقوم تلميذ أو أكثر بتسلق السبورة المثبتة بشكل مائل على الجدار ومن ثم التزحلق الى الأرض</p>	<p>تطوير التوجيه الداخلي والرشاقة وتوازن الجسم</p>	<p>التزحلق على السبورة (سبورة مثبتت عليها قطع من الخشب ليسهل تسلقها مع وضع قطعة من النايلون الأملس لغرض التزحلق</p>	<p>٢٩</p>

	<p>يحاول التلميذ المرور داخل النفق بشكل زحف على الركبتين والخروج من الجهة الثانية . (سباق بين الفرقتين)</p>	<p>تطوير المرونة</p>	<p>الدخول في النفق (كارتون ثلاثية كهربائية فارغ مثبت على الأرض)</p>	<p>٣٠</p>
	<p>يقف التلميذ في بداية السلم ثم يقوم بالحجل بين درجات السلم حتى النهاية</p>	<p>تطوير مهارة الحجل ، تطويع التوافق بين العينين والرجلين .</p>	<p>الحجل بين درجات السلم</p>	<p>٣١</p>
	<p>توضع العلب بشكل صف مستقيم ويقوم التلميذ برميها بالكرة محاولا أخرجها خارج الخط المستقيم.</p>	<p>تطوير دقة الرمي</p>	<p>رمي العلب المعدنية</p>	<p>٣٢</p>
	<p>دفع الاسطوانة باليدين او القدمين، المشي على الاسطوانة إلى الإمام والخلف، الدخول في الاسطوانة والدرجة، الاستلقاء على الظهر ودفع الأرض</p>	<p>تطويع المرونة ، تطويع التوازن المتحرك ، تطوير القوة العضلية</p>	<p>اسطوانة الإطارات</p>	<p>٣٣</p>
	<p>السير على الحافة الخارجية للسلم مع توازن الجسم حتى النهاية</p>	<p>تطويع التوازن المتحرك. والتوافق</p>	<p>السير على حافة السلم</p>	<p>٣٤</p>

		<p>يتسلق التلميذ الإطارات من الداخل او الخارج محاولا عمل مرجحات حرة</p>	<p>تطوير التحكم بالجسم ،وتطوير القوة .وتطوير المرونة</p>	<p>الإطارات المعلقة</p>	<p>٣٥</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------	-------------------------	-----------

	<p>عمل دحرجات أرضية مختلفة ، والوقوف على اليدين</p>	<p>تطوير المرونة، التوازن الثابت ، الرشاقة ، وحركات الجمناستيك</p>	<p>بساط (عبارة عن سبرنك مضغوط لبقايا مقاعد الجلوس (قنفات) تم تغليفها بقطعة إسفنج وقماش</p>	<p>٣٦</p>
	<p>تقف كل مجموعة امام احد الطوقين وتحاول رمي الكرات الصغيرة وإدخالها في الطوق</p>	<p>تطوير مهارة الرمي ، تطوير الدقة</p>	<p>لعبة الكرة الطاردة عبارة عن عمودين من الخشب مثبت عليها طوقين من الحديد</p>	<p>٣٧</p>

١٥-٣ الاختبارات البعدية

تم إجراء الاختبارات البعدية للفترة من ٧/٥ لغاية ١٤/٥/٢٠٠٦ وحرص الباحث على ان تكون الظروف مشابهه للاختبارات القبليه من حيث المكان والوقت ووجود فريق العمل المساعد , واستخدمت نفس الخطوات في الاختبار القبلي في طريقة قياس الانجاز الذي يحققه التلاميذ في كل اختبار

١٦-٣ الوسائل الإحصائية (١)

استخدم الباحث الوسائل الإحصائية المناسبة والتي من خلالها تمكن من الحصول على نتائج البحث وهي كما يلي:

$$١. \text{الوسط الحسابي} . \bar{س} = \frac{\text{مجس}}{ن}$$

$$٢. \text{الانحراف المعياري} . ع = \sqrt{\frac{\text{مجس}^2 - \frac{(\text{مجس})^2}{ن}}{ن}}$$

(١) وديع ياسين .حسن محمد العبيدي .التطبيقات الإحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية . الموصل .جامعة الموصل ١٩٩٩ ص ١٠١-١٥٥-١٨٧-٣٦٥ على التوالي

ن

٣- النسبة المئوية .

$$\frac{\text{الجزء}}{\text{الكل}} = \frac{\text{الجزء}}{100 \times \text{الكل}}$$

٣. اختبار (t-test) للعينات غير المتناظرة = س١ - س٢ ن١ × ن٢
 ع هـ
 ن٢

$$\text{ع هـ} = \frac{\text{ع}^2 (1 - \frac{1}{n_1}) + \text{ع}^2 (1 - \frac{1}{n_2})}{n_1 + n_2 - 2}$$

٤- معامل الارتباط بيرسون

مج س ص _ (مج س) (مج ص)

$$r = \frac{\text{مج س ص} - (\text{مج س})(\text{مج ص})}{n}$$

$$r = \frac{\text{مج س}^2 - (\text{مج س})(\text{مج ص})}{n}$$

٥- اختبار (t- test) للعينات المتناظرة والمتساوية العدد (١)

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s^2}{n_1} + \frac{s^2}{n_2}}} \quad \text{حيث } s^2 = \frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n - 1}$$

٦- نسبة التطور (٢) : الاختبار البعدي - الاختبار القبلي $100 \times$

الاختبار القبلي

(١) محمد جاسم الياسري، مروان عبد المجيد، المصدر السابق، ص ٢٧٥
 (٢) رعد جابر باقر، تأثير تدريب القوة المميزة بالسرعة على بعض المتغيرات البدنية والمهارية بكرة السلة، اطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، ١٩٩٥، ص ٦٩

٤- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

تضمن هذا الباب عرض وتحليل ومناقشة نتائج استخدام قانون (t) للعينات المتناظرة لمعرفة معنوية الفروق للأوساط الحسابية بين الاختبارين القبلي والبعدي

ولمجموعات البحث الضابطة والتجريبية ولكل مرحلة عمرية من الأعمار (٧-٩) سنوات.

كما تم عرض وتحليل ومناقشة استخدام قانون (t) للعينات المستقلة لمعرفة معنوية الفروق للأوساط الحسابية في الاختبار البعدي بين مجموعات البحث الضابطة والتجريبية ولكل مرحلة عمرية من (٧-٩) سنوات.

ولغرض المقارنة في مقدار التطور بين البنين والبنات في كل اختبار من اختبارات القدرات البدنية والحركية وبعض المهارات الحركية الأساسية فقد استخدم الباحث قانون نسبة التطور لكل مجموعة من مجموعات البحث الضابطة والتجريبية ولكل مرحلة عمرية من (٧-٩) سنوات.

ومن خلال النتائج الإحصائية التي توصل إليها البحث توفرت لديه حصيلة كافية من البيانات حول نتائج التجربة الميدانية التي نفذها الباحث على المجموعتين التجريبيتين ونتائج المجموعتين الضابطين، وقد تم عرض هذه النتائج في جداول وأشكال بيانية توضيحية وذلك على وفق الآتي :

٤-١ عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبليّة والبعديّة للمجموعتين التجريبيتين والضابطين للبنين والبنات بعمر (٧-٩) سنوات :

٤-١-١ عرض نتائج اختبار القوة الانفجارية للرجلين (القفز العريض من الثبات) وتحليلها

الجدول (١١)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي في اختبار القوة الانفجارية للرجلين لمجموعات البحث الاربع للبنين والبنات بعمر (٧-٩) سنوات

اسم الاختبار	العمر	المجموعات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة (t) المحسوبة	الدلالة الإحصائية
				س-ع	ع	س-ع	ع		
القفز العريض	٧	تجريبية بنين ضابطة بنين تجريبية بنات ضابطة بنات	سم	٩٨.٦	٩.١٧	١٠٦.٩	٦.٦١	٤.٤٥	معنوي
				١٠٠.٣	٧.١٢	١٠٤.٧	٧.٢٣	٣.٣٨	معنوي
				٨٢.٤	٨.١٤	٨٦	٦.٢٢	٢.٣٤	معنوي
				٨٠.٣	٩.١٥	٨٣.٢	٩.١٣	٢.٢٢	معنوي
من الثبات	٨	تجريبية بنين ضابطة بنين تجريبية بنات ضابطة بنات	سم	١٠.٨	٦.٤٠	١١٥.٦	٨.٧٨	٤.١٧	معنوي
				١٠٩.٨	٧.٢٢	١١٣.٤	٧.١٢	٢.٦٨	معنوي
				٨٨.٩	٦.٣٥	٩٢.٧	٧.١٤	٢.٢٤	معنوي
				٨٧.١	٧.٧٤	٩٠.٥	٨.٨٥	٣.٨٥	معنوي
	٩	تجريبية بنين ضابطة بنين تجريبية بنات ضابطة بنات	سم	١٢٤.٣	٦.٥٤	١٣٢.٢	٦.٩٢	٥.٠٦	معنوي
				١٢٢.٥	٦.٣٤	١٢٩.٦	٥.٥٤	٥.٤٥	معنوي
				١٠٢.٥	٧.١٧	١٠٧.٩	٨.٧٢	٤.٣٢	معنوي
				٩٨.٧	٦.١٥	١٠٣.٤	٧.١٤	٤.٩٩	معنوي

*قيمة (t) المحسوبة تحت مستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجة حرية (١٩) وقيمة (t) الجدولية (٢.٠٩)

يبين الجدول (١١) ان نتائج الاختبار القبلي لاختبار القوة الانفجارية للمجموعة التجريبية للبنين بعمر (٧) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٩٨.٦) وبانحراف معياري (٩.١٧) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (١٠٦.٩) وبانحراف معياري (٦.٦١)، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٤.٤٥)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنين بعمر (٧) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (١٠٠.٣) وبانحراف معياري (٧.١٢) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (١٠٤.٧) وبانحراف معياري (٧.٢٣) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٣.٣٨)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية للبنات بعمر (٧) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٨٢.٤) وبانحراف معياري (٨.١٤) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٨٦) وبانحراف معياري (٦.٢٢) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٢.٣٤)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنات بعمر (٧) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٨٠.٣) وبانحراف معياري (٩.١٥) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٨٣.٢) وبانحراف معياري (٩.١٣) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٢.٢٢)

ومن خلال الجدول (١١) نلاحظ ان قيم (t) المحسوبة هي جميعها اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢.٠٩) وبدرجة حرية (١٩) وتحت مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي.

كما يبين الجدول (١١) ان نتائج الاختبار القبلي لاختبار القوة الانفجارية للمجموعة التجريبية للبنين بعمر (٨) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (١٠٨) وبانحراف معياري (٦.٤٠) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (١١٥.٦) وبانحراف معياري (٨.٧٨) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٤.٤١)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنين بعمر (٨) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (١٠٩.٨) وبانحراف معياري (٧.٢٢) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (١١٣.٤) وبانحراف معياري (٧.١٢) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٢.٦٨)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية للبنات بعمر (٨) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٨٨.٩) وبانحراف معياري (٦.٣٥) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط

الحسابي (٩٢.٧) وبانحراف معياري (٧.١٤) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٢.٢٤) (

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للنبات بعمر (٨) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٨٧.١) وبانحراف معياري (٧.٧٤) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٩٠.٥) وبانحراف معياري (٨.٨٥) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٣.٥٨)

ومن خلال الجدول (١١) نلاحظ ان قيم (t) المحسوبة هي جميعها اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢.٠٩) وبدرجة حرية (١٩) وتحت مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي.

كما يبين الجدول (١١) ان نتائج الاختبار القبلي لاختبار القوة الانفجارية للمجموعة التجريبية للنبات بعمر (٩) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (١٢٤.٣) وبانحراف معياري (٦.٥٤) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (١٣٢.٢) وبانحراف معياري (٦.٩٢) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٥.٠٦) (

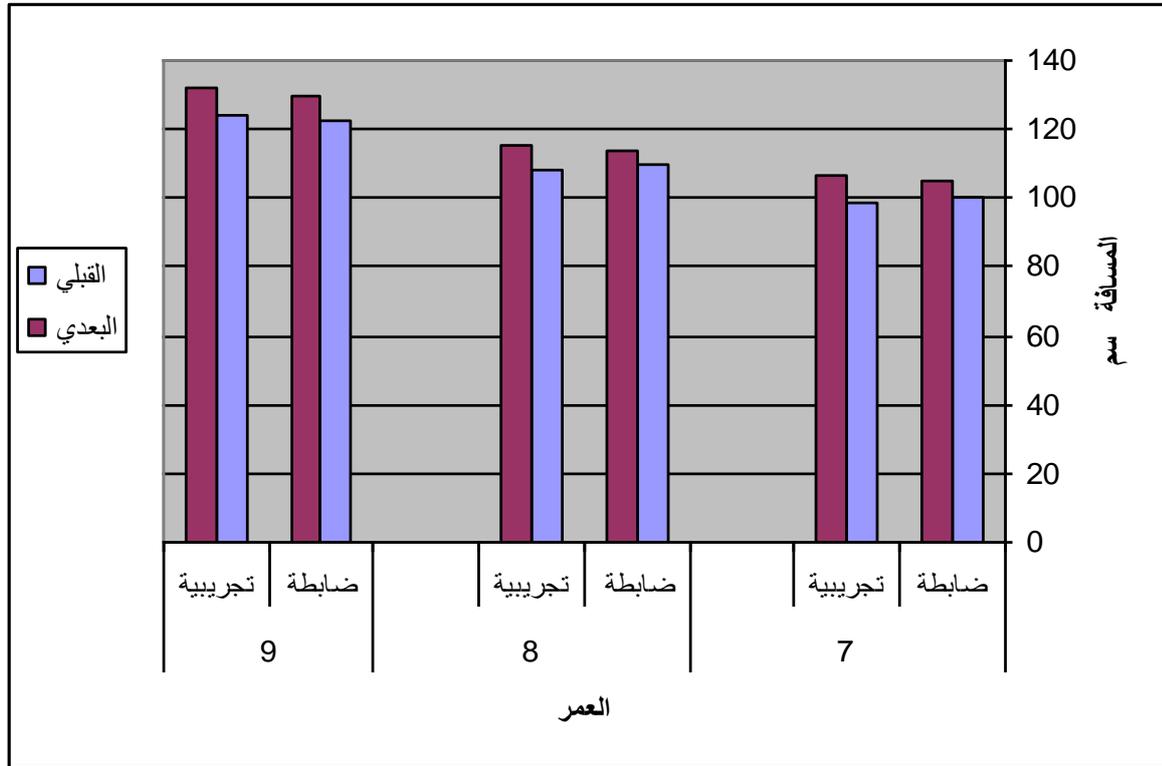
اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للنبات بعمر (٩) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (١٢٢.٥) وبانحراف معياري (٦.٣٤) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (١٢٩.٦) وبانحراف معياري (٥.٥٤) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٥.٤٥)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية للنبات بعمر (٩) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (١٠٢.٥) وبانحراف معياري (٧.١٧) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (١٠٧.٩) وبانحراف معياري (٨.٧٢) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٤.٣٢)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للنبات بعمر (٩) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٩٨.٧) وبانحراف معياري (٦.١٥) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي

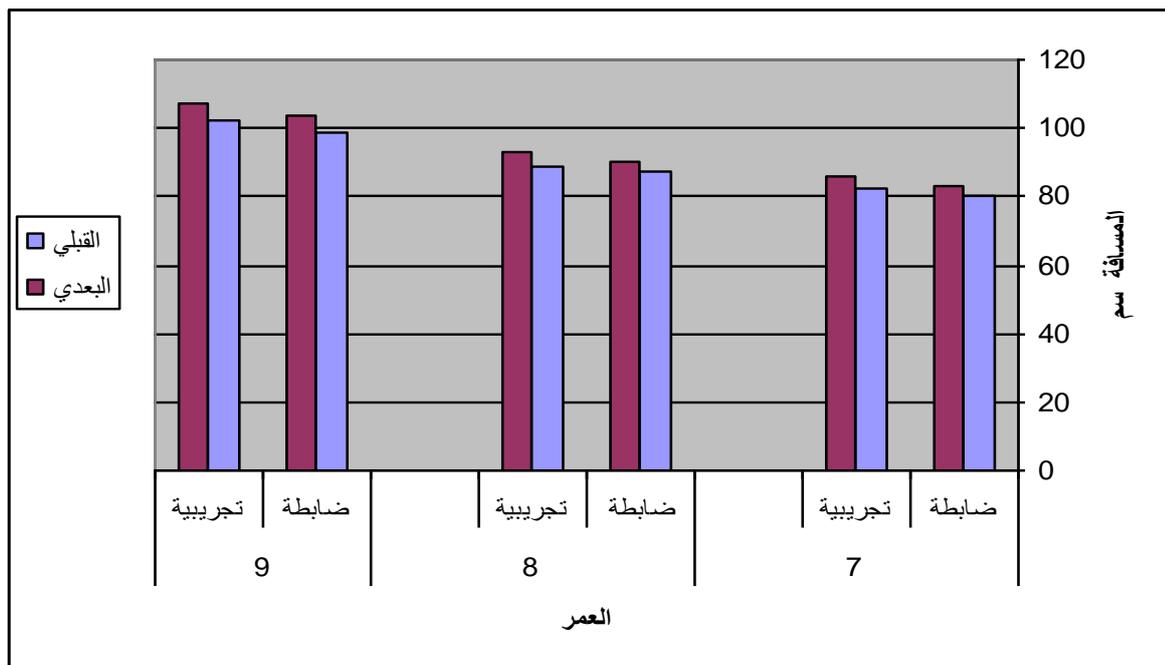
(١٠٣.٤) وبانحراف معياري (٧.١٤)، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٤.٩٩)

ومن خلال الجدول (١١) نلاحظ ان قيم (t) المحسوبة هي جميعها اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢.٠٩) وبدرجة حرية (١٩) وتحت مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي والشكلان (١٤)، (١٥) يوضحان ذلك.



شكل (١٤)

يوضح الأوساط الحسابية لاختبار القوة الانفجارية القبلي والبعدي للبنين بعمر (٧-٩) سنوات



شكل (١٥)

يوضح الأوساط الحسابية لاختبار القوة الانفجارية القبلي والبعدي للنبات بعمر (٧-٩) سنوات

٢-١-٤ عرض نتائج اختبار مطاولة القوة (التعلق المثني على العارضة) وتحليلها

الجدول (١٢)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي في اختبار مطاولة القوة لمجموعات البحث الاربع للنبات بعمر (٧-٩) سنوات

اسم الاختبار	العمر	المجموعات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة (t) * المحسوبة	الدلالة الإحصائية
				ع	س	ع	س		
التعلق المثني على العارضة	٧	تجريبية بنين ضابطة بنين تجريبية بنات ضابطة بنات	ثانية	٦.١	٢.٠٤	٨.٥	٢.٠٣	٤.٦٧	معنوي
				٥.٩	٢.١٢	٧	١.٩٧	٢.٨٠	معنوي
				٥.٨	٢.٤٨	٦.٨	١.٧٢	٢.٣٨	معنوي
				٤.٩	٢.٣٧	٥.٦	١.٦٣	٢.٢٤	معنوي
التعلق المثني على العارضة	٨	تجريبية بنين ضابطة بنين تجريبية بنات ضابطة بنات	ثانية	٦.٩	٢.٢٨	٩.٦	٢.١٧	٧.٤٠	معنوي
				٧	٢.٣٨	٨.١	٢.٢١	٢.٢٥	معنوي
				٦.٨	١.٨٧	٧.٨	٢.٠٢	٤.٠٧	معنوي
				٥.٦	١.٩٦	٦.٢	٢.٢٣	٢.٤٨	معنوي
التعلق المثني على العارضة	٩	تجريبية بنين ضابطة بنين تجريبية بنات ضابطة بنات	ثانية	٨.٧	٢.١٠	١١.٥	١.٨٣	٦.٨٠	معنوي
				٨.٣	١.٩٥	١٠.١	٢.١١	٣.٩١	معنوي
				٦.٩	٢.٠٥	٨.٣	١.٦٣	٧.٤٥	معنوي
				٦.١	١.٩٠	٦.٨	٢.٥٤	٢.٣٩	معنوي

*قيمة (t) المحسوبة تحت مستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجة حرية (١٩) وقيمة (t) الجدولية (٢.٠٩)

يبين الجدول (١٢) ان نتائج الاختبار القبلي لاختبار مطاولة القوة للمجموعة التجريبية للبنين بعمر (٧) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٦.١) وبانحراف معياري (٢.٠٤) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٨.٥) وبانحراف معياري (٢.٠٣) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٤.٦٧)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنين بعمر (٧) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٥.٩) وبانحراف معياري (٢.١٢) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٧) وبانحراف معياري (١.٩٧) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٢.٨٠)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية للبنات بعمر (٧) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٥.٨) وبانحراف معياري (٢.٤٨) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٦.٨) وبانحراف معياري (١.٧٢) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٢.٣٨)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنات بعمر (٧) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٤.٩) وبانحراف معياري (٢.٣٧) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٥.٦) وبانحراف معياري (١.٦٣) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٢.٢٤)

ومن خلال الجدول (١٢) نلاحظ ان قيم (t) المحسوبة هي جميعها اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢.٠٩) وبدرجة حرية (١٩) وتحت مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي .

كما يبين الجدول (١٢) ان نتائج الاختبار القبلي لاختبار مطاولة القوة للمجموعة التجريبية للبنين بعمر (٨) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٦.٩) وبانحراف معياري (٢.٢٨) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٩.٦) وبانحراف معياري (٢.١٧) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٧.٤٠) .

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنين بعمر (٨) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٧) وبانحراف معياري (٢.٣٨) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٨.١) وبانحراف معياري (٢.٢١) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٢.٢٥)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية للبنات بعمر (٨) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٦.٨) وبانحراف معياري (١.٨٧) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٧.٨) وبانحراف معياري (٢.٠٢) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٤.٠٧)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنات بعمر (٨) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٥.٦) وبانحراف معياري (١.٩٦) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٦.٢) وبانحراف معياري (٢.٢٣) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٢.٤٨)

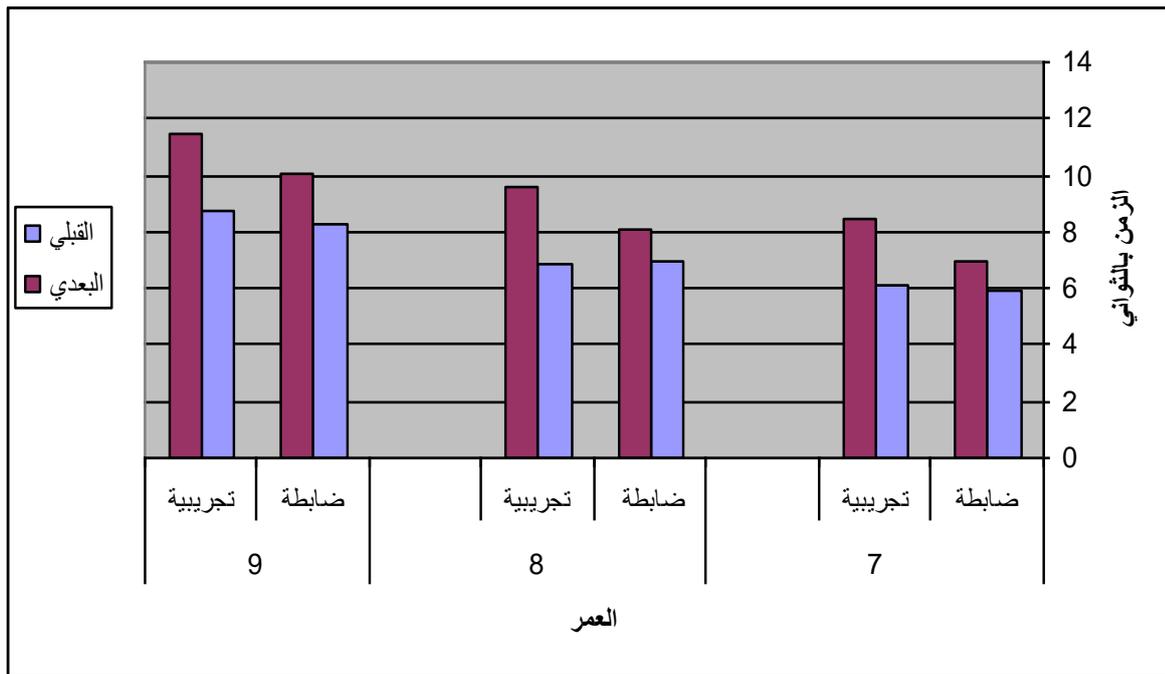
ومن خلال الجدول (١٢) نلاحظ ان قيم (t) المحسوبة هي جميعها اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢.٠٩) وبدرجة حرية (١٩) وتحت مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي .

كما يبين الجدول (١٢) ان نتائج الاختبار القبلي لاختبار مطاولة القوة للمجموعة التجريبية للبنين بعمر (٩) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٨.٧) وبانحراف معياري (٢.١٠) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (١١.٥) وبانحراف معياري (١.٨٣) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٦.٨٠)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنين بعمر (٩) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٨.٣) وبانحراف معياري (١.٩٥) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (١٠.١) وبانحراف معياري (٢.١١) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٣.٩١)

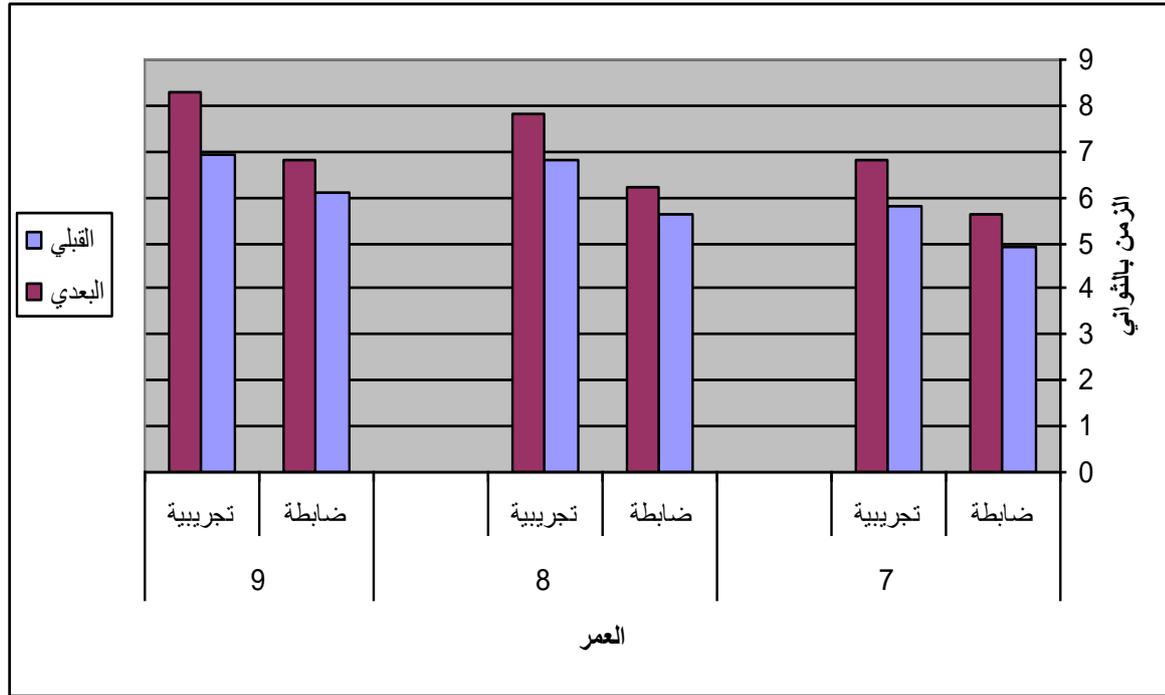
اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية للبنات بعمر (٩) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٦.٩) وبانحراف معياري (٢.٠٥) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٨.٣) وبانحراف معياري (١.٦٣) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٧.٤٥) اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنات بعمر (٩) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٦.١) وبانحراف معياري (١.٩٠) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٦.٨) وبانحراف معياري (٢.٥٤) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٢.٣٩)

ومن خلال الجدول (١٢) نلاحظ ان قيم (t) المحسوبة هي جميعها اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢.٠٩) وبدرجة حرية (١٩) وتحت مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي والشكلان (١٦)، (١٧) يوضحان ذلك.



شكل (١٦)

يوضح الأوساط الحاسوبية لاختبار مطاولة القوة القبلي والبعدي للبنين بعمر (٧-٩) سنوات



شكل (١٧)

يوضح الأوساط الحسابية لاختبار مطاولة القوة القبلي والبعدي للبنات بعمر (٧-٩) سنوات

٤-١-٣ عرض نتائج اختبار السرعة الانتقالية (ركض ٢٠ م من البدء العالي) وتحليلها

الجدول (١٣)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي في اختبار السرعة الانتقالية لمجموعات البحث الرابع للبنين والبنات بعمر (٧-٩) سنوات

اسم الاختبار	العمر	المجموعات	وحدة القياس	الاختبار القبلي	الاختبار البعدي	قيمة (t) * المحسوبة	الدلالة الإحصائية
				س-ع	س-ع		

معنوي	٣.٠٣	٠.٢٧	٥.٠١	٠.٣١	٥.١٦	ثانية	تجريبية بنين ضابطة بنين تجريبية بنات ضابطة بنات	٧	ركض ٢٠ م من البداء العالي
معنوي	٤.١٩	٠.٢١	٥.١٠	٠.٢٤	٥.٢٥				
معنوي	٥.٧١	٠.١٩	٥.٧٥	٠.٢٧	٥.٨٩				
معنوي	٢.٤٥	٠.٣٥	٥.٨٢	٠.٣٢	٥.٩٦				
معنوي	٥.٨٧	٠.٢٢	٤.٨٢	٠.٢٣	٥.٠٣	ثانية	تجريبية بنين ضابطة بنين تجريبية بنات ضابطة بنات	٨	
معنوي	٢.٩٦	٠.٣٨	٤.٩٧	٠.٣٢	٥.١٥				
معنوي	٣.٢٥	٠.٢٦	٥.٥٠	٠.٣٥	٥.٦٨				
معنوي	٣.١٤	٠.٢٨	٥.٦١	٠.٣١	٥.٧٤				
معنوي	٢.٨٧	٠.٤١	٤.٤٠	٠.٢٣	٤.٥٩	ثانية	تجريبية بنين ضابطة بنين تجريبية بنات ضابطة بنات	٩	
معنوي	٥.١٦	٠.٣٤	٤.٦٣	٠.٢٢	٤.٨٥				
معنوي	٤.٢٥	٠.٢٨	٥.٤٨	٠.٢٢	٥.٧٠				
معنوي	٣.٣٦	٠.٣٤	٥.٤٧	٠.٢٤	٥.٦٥				

*قيمة (t) المحسوبة تحت مستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجة حرية (١٩) وقيمة (t) الجدولية (٢.٠٩)

يبين الجدول (١٣) ان نتائج الاختبار القبلي لاختبار السرعة الانتقالية للمجموعة التجريبية للبنين بعمر (٧) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٥.١٦) وبانحراف معياري (٠.٣١) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٥.٠١) وبانحراف معياري (٠.٢٧) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٣.٠٣)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنين بعمر (٧) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٥.٢٥) وبانحراف معياري (٠.٢٤) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٥.١٠) وبانحراف معياري (٠.٢١) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٤.١٩)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية للبنات بعمر (٧) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٥.٨٩) وبانحراف معياري (٠.٢٧) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط

الحسابي (٥.٧٥) وبانحراف معياري (٠.١٩) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٥.٧١)

أما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنات بعمر (٧) سنوات كان الوسط الحسابي فيها(٥.٩٦) وبانحراف معياري (٠.٣٢) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٥.٨٢) وبانحراف معياري (٠.٣٥) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٢.٤٥)

ومن خلال الجدول (١٣) نلاحظ ان قيم (t) المحسوبة هي جميعها اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢.٠٩) وبدرجة حرية (١٩) وتحت مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي

كما يبين الجدول (١٣) ان نتائج الاختبار القبلي لاختبار السرعة الانتقالية للمجموعة التجريبية للبنين بعمر(٨) سنوات كان الوسط الحسابي فيها(٥.٠٣) وبانحراف معياري (٠.٢٣) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٤.٨٢) وبانحراف معياري (٠.٢٢) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٥.٨٧)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنين بعمر (٨) سنوات كان الوسط الحسابي فيها(٥.١٥) وبانحراف معياري (٠.٣٢) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٤.٩٧) وبانحراف معياري (٠.٣٨) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٢.٩٦)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية للبنات بعمر (٨) سنوات كان الوسط الحسابي فيها(٥.٦٨) وبانحراف معياري (٠.٣٥) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٥.٥٠) وبانحراف معياري (٠.٢٦) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٣.٢٥)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنات بعمر (٨) سنوات كان الوسط الحسابي فيها(٥.٧٤) وبانحراف معياري (٠.٣١) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٥.٦١) وبانحراف معياري (٠.٢٨) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٣.١٤)

ومن خلال الجدول (١٣) نلاحظ ان قيم (t) المحسوبة هي جميعها اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢.٠٩) وبدرجة حرية (١٩) وتحت مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي .

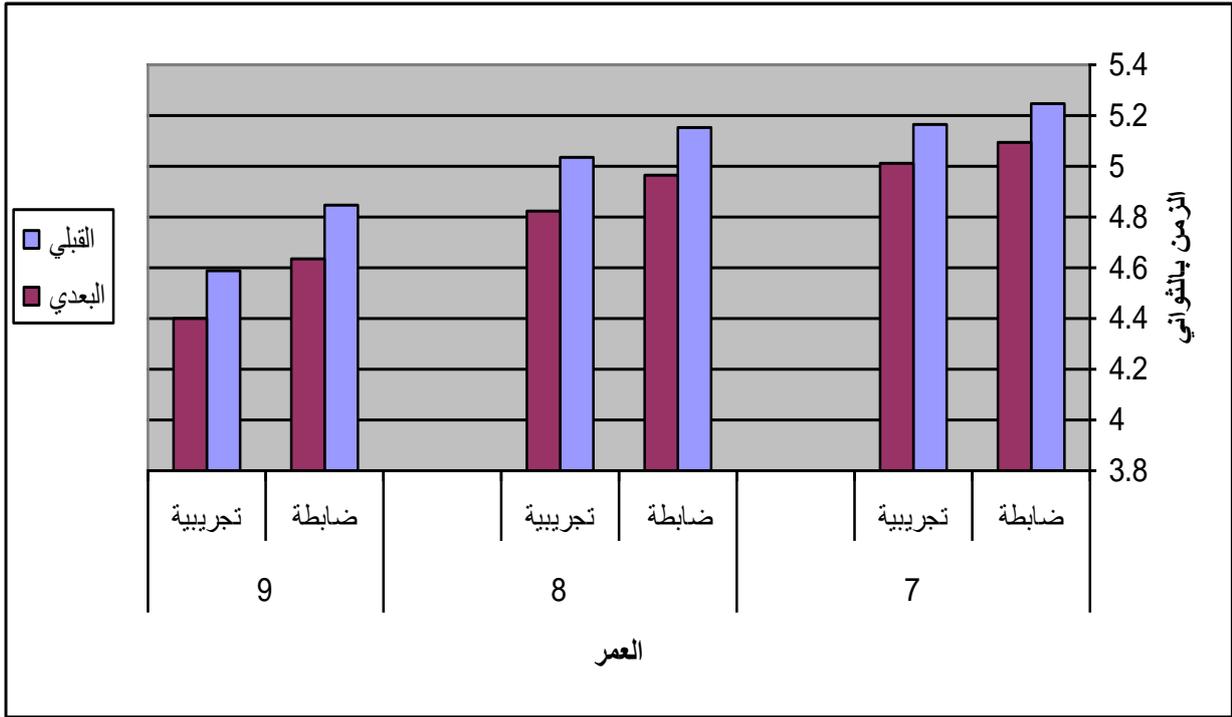
كما يبين الجدول (١٣) ان نتائج الاختبار القبلي لاختبار السرعة الانتقالية للمجموعة التجريبية للبنين بعمر (٩) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٤.٥٩) وبانحراف معياري (٠.٢٣) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٤.٤٠) وبانحراف معياري (٠.٤١) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٢.٨٧)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنين بعمر (٩) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٤.٨٥) وبانحراف معياري (٠.٢٢) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٤.٦٣) وبانحراف معياري (٠.٣٤) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٥.١٦)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية للبنات بعمر (٩) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٥.٧٠) وبانحراف معياري (٠.٢٢) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٥.٤٨) وبانحراف معياري (٠.٢٨) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٤.٢٥)

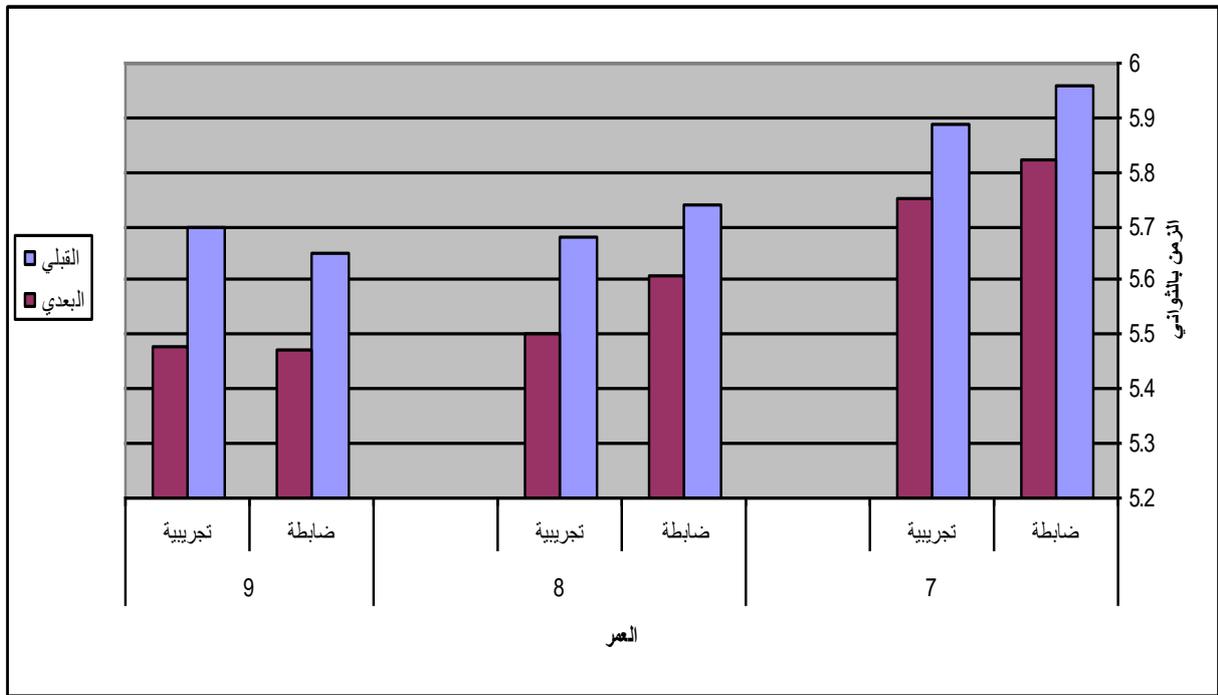
اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنات بعمر (٩) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٥.٦٥) وبانحراف معياري (٠.٢٤) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٥.٤٧) وبانحراف معياري (٠.٣٤) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٣.٣٦)

ومن خلال الجدول (١٣) نلاحظ ان قيم (t) المحسوبة هي جميعها اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢.٠٩) وبدرجة حرية (١٩) وتحت مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي. والشكلان (١٨)، (١٩) يوضحان ذلك.



شكل (١٨)

يوضح الأوساط الحسابية لاختبار السرعة الانتقالية القبلي والبعدي للبنين بعمر (٧-٩) سنوات



شكل (١٩)

يوضح الأوساط الحسابية لاختبار السرعة الانتقالية القبلي والبعدي للنبات عمر (٧-٩) سنوات

٤-١-٤ عرض نتائج اختبار المطولة (ركض ٢٠٠ م) وتحليلها

الجدول (١٤)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي في اختبار المطولة لمجموعات البحث الاربع للبين والنبات بعمر (٧-٩) سنوات

اسم الاختبار	العمر	المجموعات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة (t) * المحسوبة	الدلالة الاحصائية
				س-ع	ع	س-ع	ع		
ركض ٢٠٠ متر	٧	تجريبية بنين ضابطة بنين تجريبية بنات ضابطة بنات	ثانية	٦٨.٣	٤.٨٤	٦٥.٦	٥.٩٧	٣.١١	معنوي
				٦٩.١	٥.٢٨	٦٧.٦	٥.١٨	٢.١٤	معنوي
				٧٠.٢	٥.٦٨	٦٨.٣	٦.٠٤	٢.٦٣	معنوي
				٧٣.٦	٥.٢٤	٧١.٨	٥.٢١	٢.٥٠	معنوي
	٨	تجريبية بنين ضابطة بنين تجريبية بنات ضابطة بنات	ثانية	٦٧.٨	٥.٧٤	٦٣.١	٥.٣١	٥.٤٥	معنوي
				٦٦.٥	٥.٥١	٦٤.٤	٤.٨٧	٢.٢٣	معنوي
				٦٨.٣	٦.٧١	٦٦.١	٤.٨٢	٢.٤٦	معنوي
				٦٩.٢	٦.١٨	٦٧.٣	٥.١٧	٢.٤٧	معنوي
	٩	تجريبية بنين ضابطة بنين تجريبية بنات ضابطة بنات	ثانية	٦٥.٩	٦.١٢	٦٢.٢	٤.٦٢	٤.٥٨	معنوي
				٦٥.١	٥.١٤	٦٣.٢	٥.٤٣	٢.٢٧	معنوي
				٦٨.٩	٥.٢١	٦٦.٧	٤.٦٣	٢.٦١	معنوي
				٦٦.١	٥.٠١	٦٤.٤	٤.٢٣	٣.٣٠	معنوي

*قيمة (t) المحسوبة تحت مستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجة حرية (١٩) وقيمة (t) الجدولية

(٢.٠٩)

يبين الجدول (١٤) ان نتائج الاختبار القبلي لاختبار المطاولة للمجموعة التجريبية للبنين بعمر (٧) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٦٨.٣) وبانحراف معياري (٤.٨٤) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٦٥.٦) وبانحراف معياري (٥.٩٧) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٣.١١)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنين بعمر (٧) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٦٩.١) وبانحراف معياري (٥.٢٨) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٦٧.٦) وبانحراف معياري (١٥.١٨) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٢.١٤)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية للبنات بعمر (٧) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٧٠.٢) وبانحراف معياري (٥.٦٨) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٦٨.٣) وبانحراف معياري (٦.٠٤) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٢.٦٣)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنات بعمر (٧) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٧٣.٦) وبانحراف معياري (٥.٢٤) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٧١.٨) وبانحراف معياري (٥.٢١) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٢.٥٠)

ومن خلال الجدول (١٤) نلاحظ ان قيم (t) المحسوبة هي جميعها اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢.٠٩) وبدرجة حرية (١٩) وتحت مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي .

كما يبين الجدول (١٤) ان نتائج الاختبار القبلي لاختبار المطاولة للمجموعة التجريبية للبنين بعمر (٨) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٦٧.٨) وبانحراف معياري (٥.٧٤) اما

في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٦٣.١) وبانحراف معياري (٥.٣١) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٥.٤٥)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنين بعمر (٨) سنوات كان الوسط الحسابي فيها(٦٦.٥) وبانحراف معياري (٥.٥١) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٦٤.٤) وبانحراف معياري (٤.٨٧) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٢.٢٣)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية للبنات بعمر (٨) سنوات كان الوسط الحسابي فيها(٦٨.٣) وبانحراف معياري (٦.٧١) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٦٦.١) وبانحراف معياري (٤.٨٢) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٢.٤٦)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنات بعمر (٨) سنوات كان الوسط الحسابي فيها(٦٩.٢) وبانحراف معياري (٦.١٨) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٦٧.٣) وبانحراف معياري (٥.١٧) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٢.٤٧)

ومن خلال الجدول (١٤) نلاحظ ان قيم (t) المحسوبة هي جميعها اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢.٠٩) وبدرجة حرية (١٩) وتحت مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي .

كما يبين الجدول (١٤) ان نتائج الاختبار القبلي لاختبار المطاولة للمجموعة التجريبية للبنين بعمر(٩) سنوات كان الوسط الحسابي فيها(٦٥.٩) وبانحراف معياري (٦.١٢) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٦٢.٢) وبانحراف معياري (٤.٦٢) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٤.٥٨)

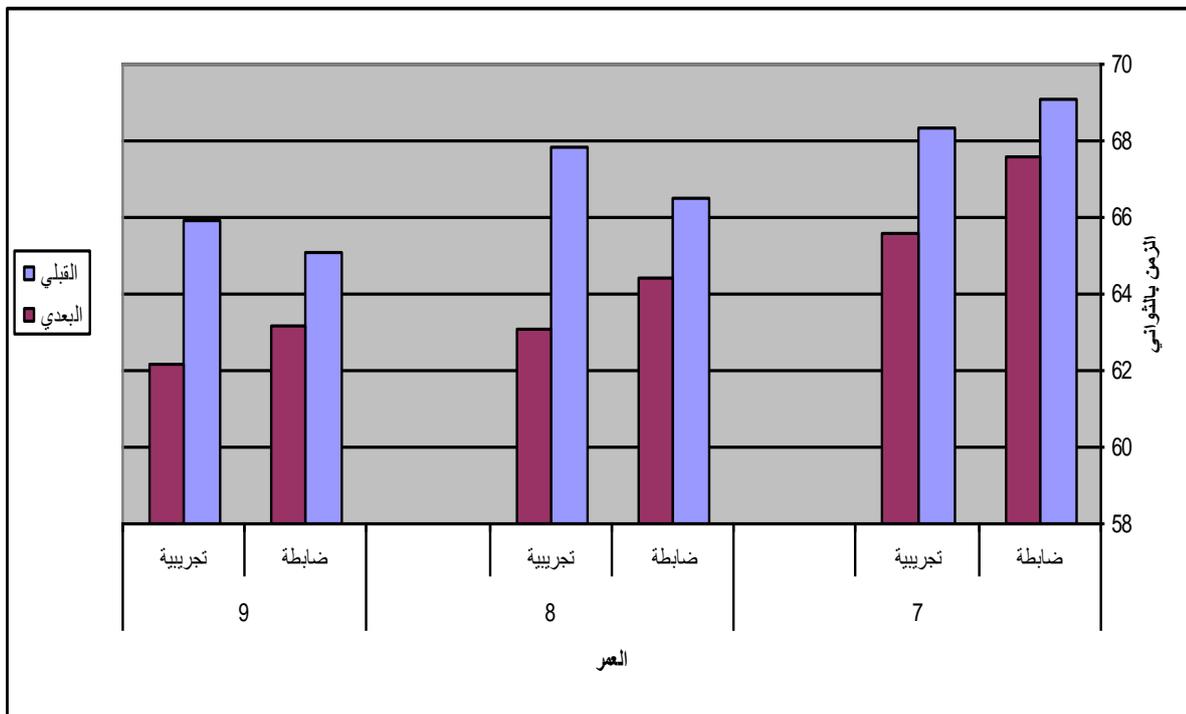
اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنين بعمر (٩) سنوات كان الوسط الحسابي فيها(٦٥.١) وبانحراف معياري (٥.١٤) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط

الحسابي (٦٣.٢) وبانحراف معياري (٥.٤٣) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٢.٢٧)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية للبنات بعمر (٩) سنوات كان الوسط الحسابي فيها(٦٨.٩) وبانحراف معياري (٥.٢١) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٦٦.٧) وبانحراف معياري (٤.٦٣) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٢.٦١)

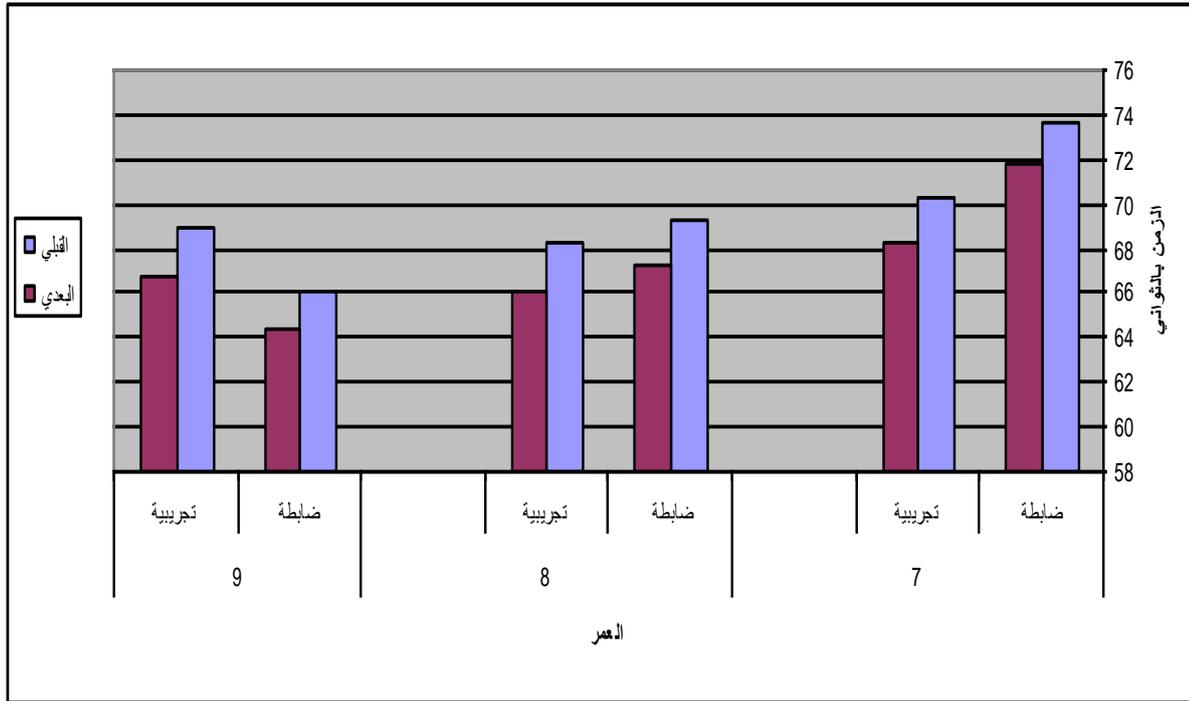
اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنات بعمر (٩) سنوات كان الوسط الحسابي فيها(٦٦.١) وبانحراف معياري (٥.٠١) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٦٤.٤) وبانحراف معياري (٤.٢٣) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٣.٣٠)

ومن خلال الجدول (١٤) نلاحظ ان قيم (t) المحسوبة هي جميعها اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢.٠٩) وبدرجة حرية (١٩) وتحت مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي والشكلان(٢٠)، (٢١) يوضحان ذلك.



شكل (٢٠)

يوضح الأوساط الحسابية لاختبار المطاولة القبلي والبعدي للبنين بعمر (٧-٩) سنوات



شكل (٢١)

يوضح الأوساط الحسابية لاختبار المطاولة القبلي والبعدي للبنات بعمر (٧-٩) سنوات

٥-١-٤ عرض نتائج اختبار المرونة (ثني الجذع من الوقوف) وتحليلها

الجدول (١٥)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي

والبعدي في اختبار المرونة لمجموعات البحث الرابع للبنين والبنات بعمر (٧-٩) سنوات

الدالة الإحصائية	قيمة (t) * المحسوبة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		وحدة القياس	المجموعات	العمر	اسم الاختبار
		ع	س-	ع	س-				
معنوي	٣.٣٦	٠.٥٤	١.٧	١.١٧	٠.٩	سم	تجريبية بنين ضابطة بنين تجريبية بنات ضابطة بنات	٧	ثني الجذع من الوقوف
غير معنوي	١.٤٦	٠.٦٨	٠.٦	٠.٧٨	٠.٤				
معنوي	٤.٨٦	٠.٥٧	١.٩	٠.٨٩	١				
غير معنوي	٠.٣٧	٠.٧١	١.٣	١.٤٤	١.٢				

تجريبية بنين ضابطة بنين تجريبية بنات ضابطة بنات	سم	١.٢ ٠.٩ ١.١ ١	١.١٩ ١.١٠ ٠.٩٧ ١.١٢	٢.١ ١.٣ ٢ ١.٤	٠.٨٢ ٠.٧٥ ٠.٦٧ ٠.٥٨	٤.٣٤ ١.٨٤ ٥.٤٨ ١.٨٦	معنوي غير معنوي معنوي غير معنوي	٨
تجريبية بنين ضابطة بنين تجريبية بنات ضابطة بنات	سم	١.٥ ١.٧ ١.٤ ١.٦	١.٩٧ ١.٥٢ ١.١١ ١.٩٦	٢.٨ ١.٩ ٢.٧ ١.٩	١.١٧ ٠.٩٥ ٠.٩١ ١.١٤	٤.٤٥ ٠.٧١ ٥.٥٦ ٠.٨١	معنوي غير معنوي معنوي غير معنوي	٩

*قيمة (t) المحسوبة تحت مستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجة حرية (١٩) وقيمة (t) الجدولية

(٢.٠٩)

يبين الجدول (١٥) ان نتائج الاختبار القبلي للاختبار المرونة للمجموعة التجريبية للبنين بعمر (٧) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٠.٩) وبانحراف معياري (١.١٧) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (١.٧) وبانحراف معياري (٠.٥٤) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٣.٣٦)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنين بعمر (٧) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٠.٤) وبانحراف معياري (٠.٧٨) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٠.٦) وبانحراف معياري (٠.٦٨) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (١.٤٦)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية للبنات بعمر (٧) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (١) وبانحراف معياري (٠.٨٩) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (١.٩) وبانحراف معياري (٠.٥٧) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٤.٨٦)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنات بعمر (٧) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (١.٢) وبانحراف معياري (١.٤٤) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط

الحسابي (١.٣) وبانحراف معياري (٠.٧١) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٠.٣٧)

ومن خلال الجدول (١٥) نلاحظ ان قيم (t) المحسوبة للمجموعتين التجريبتين للبنين والبنات بعمر (٧) سنوات وبالغة (٣.٣٦)،(٤.٨٦) على التوالي هي اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢.٠٩) وبدرجة حرية (١٩) وتحت مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمرونة ولصالح الاختبار البعدي .

كما نلاحظ ان قيم (t) المحسوبة للمجموعتين الضابطتين للبنين والبنات بعمر (٧) سنوات وبالغة (١.٤٦)،(٠.٣٧) على التوالي هي اقل من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢.٠٩) وبدرجة حرية (١٩) وتحت مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق غير معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمرونة .

كما يبين الجدول (١٥) ان نتائج الاختبار القبلي لاختبار المرونة للمجموعة التجريبية للبنين بعمر (٨) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (١.٢) وبانحراف معياري (١.١٩) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٢.١) وبانحراف معياري (٠.٨٢) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٤.٣٤) .

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنين بعمر (٨) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٠.٩) وبانحراف معياري (١.١٠) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (١.٣) وبانحراف معياري (٠.٧٥) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (١.٨٤)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية للبنات بعمر (٨) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (١.١) وبانحراف معياري (٠.٩٧) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٢) وبانحراف معياري (٠.٦٧) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٥.٤٨)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنات بعمر (٨) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (١) وبانحراف معياري (١.١٢) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط

الحسابي (١.٤) وبانحراف معياري (٠.٥٨) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (١.٨٦)

ومن خلال الجدول (١٥) نلاحظ ان قيم (t) المحسوبة للمجموعتين التجريبتين للبنين والبنات بعمر (٨) سنوات والبالغة (٤.٣٤)،(٥.٤٨) على التوالي هي اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢.٠٩) وبدرجة حرية (١٩) وتحت مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمرونة ولصالح الاختبار البعدي .

كما نلاحظ ان قيم (t) المحسوبة للمجموعتين الضابطتين للبنين والبنات بعمر (٨) سنوات والبالغة (١.٨٤)،(١.٨٦) على التوالي هي اقل من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢.٠٩) وبدرجة حرية (١٩) وتحت مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق غير معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمرونة.

كما يبين الجدول (١٥) ان نتائج الاختبار القبلي لاختبار المرونة للمجموعة التجريبية للبنين بعمر (٩) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (١.٥) وبانحراف معياري (١.٩٧) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٢.٨) وبانحراف معياري (١.١٧) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٥.٤٥)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنين بعمر (٩) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (١.٧) وبانحراف معياري (١.٥٢) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (١.٩) وبانحراف معياري (٠.٩٥) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٠.٧١)

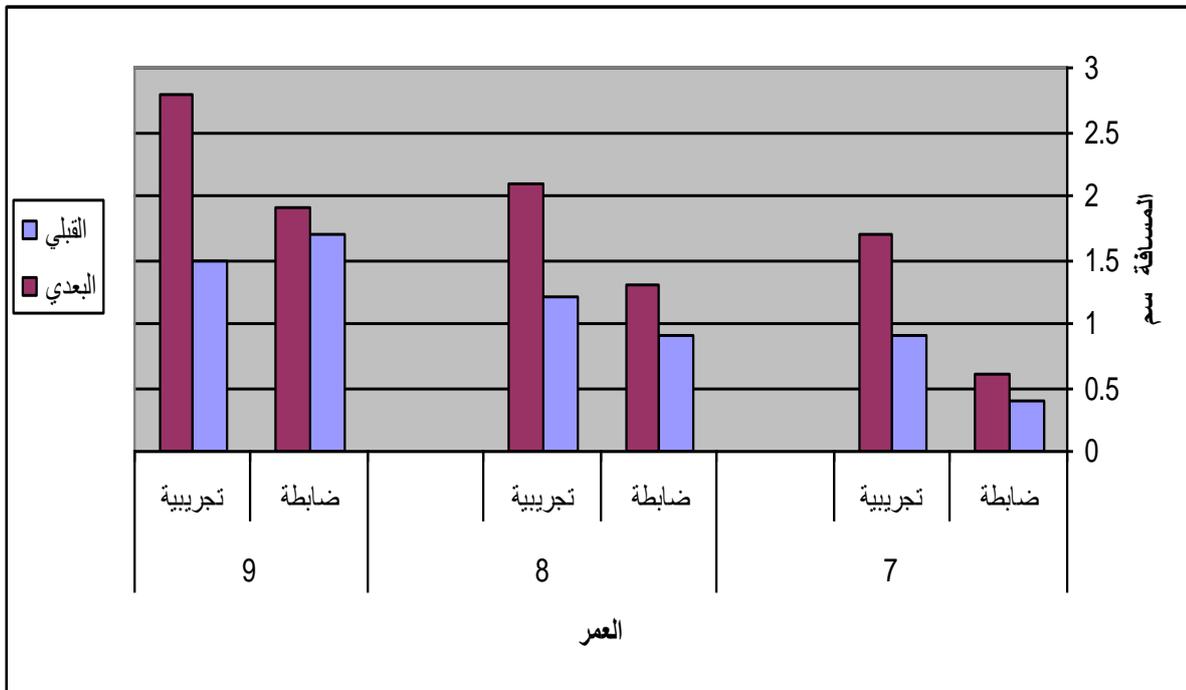
اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية للبنات بعمر (٩) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (١.٤) وبانحراف معياري (١.١١) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٢.٧) وبانحراف معياري (٠.٩١) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٥.٥٦)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنات بعمر (٩) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (١.٦) وبانحراف معياري (١.٩٦) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط

الحسابي (١.٩) وبانحراف معياري (١.١٤)، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٠.٨١).

ومن خلال الجدول (١٥) نلاحظ ان قيم (t) المحسوبة للمجموعتين التجريبتين للبنين والبنات بعمر (٩) سنوات والبالغة (٤.٤٥)، (٥.٥٦) على التوالي هي اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢.٠٩) وبدرجة حرية (١٩) وتحت مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمرونة ولصالح الاختبار البعدي.

كما نلاحظ ان قيم (t) المحسوبة للمجموعتين الضابطتين للبنين والبنات بعمر (٩) سنوات والبالغة (٠.٧١)، (٠.٨١) على التوالي هي اقل من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢.٠٩) وبدرجة حرية (١٩) وتحت مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق غير معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمرونة والشكلان (٢٢)، (٢٣) يوضحان ذلك.



شكل (٢٢)

يوضح الأوساط الحسابية لاختبار المرونة القبلي والبعدي للبنين بعمر (٧-٩) سنوات

معنوي	٨.٤٣	٠.٦٣	١٥.١٨	٠.٩٥	١٦.٧	ثانية	تجريبية بنين ضابطة بنين تجريبية بنات ضابطة بنات	٧	الجري المكوكي ٦×٣ ذهابا" وايابا"
معنوي	٢.٤٦	٠.٧٥	١٥.٨٢	٠.٩٢	٤				
معنوي	٤.١٦	٠.٨٧	١٦.١٠	٠.٩٤	١٦.١				
معنوي	٣.٢٥	٠.٩٥	١٦.٧٢	٠.٩٢	٥				
					١٦.٧ ٦ ١٧.٣ ٤				
معنوي	٨.٤٨	٠.٧١	١٤.٠٢	٠.٧٦	١٥.٤	ثانية	تجريبية بنين ضابطة بنين تجريبية بنات ضابطة بنات	٨	
معنوي	٢.٦١	٠.٧٩	١٤.٦٣	٠.٩٤	٥				
معنوي	٤.٦١	٠.٧٦	١٥.٧٣	٠.٨٧	١٥.٠				
معنوي	٣.١٩	٠.٦٧	١٦.٤٠	٠.٩١	٢				
					١٦.٤ ٣ ١٦.٨ ٥				
معنوي	٦.١٢	٠.٩٤	١٢.٧٨	٠.٦٤	١٣.٥	ثانية	تجريبية بنين ضابطة بنين تجريبية بنات ضابطة بنات	٩	
معنوي	٣.١٥	٠.٦٦	١٣.٦١	٠.٨٧	٧				
معنوي	٣.٣١	٠.٤٢	١٤.٧٧	٠.٧٤	١٤.٠				
معنوي	٣.٣٢	٠.٥٣	١٥.٢١	٠.٨٥	٥				
					١٥.٢ ٧ ١٥.٧ ١				

*قيمة (t) المحسوبة تحت مستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجة حرية (١٩) وقيمة (t) الجدولية (٢.٠٩)

يبين الجدول (١٦) ان نتائج الاختبار القبلي لاختبار الرشاقة للمجموعة التجريبية للبنين بعمر (٧) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (١٦.٧٤) وبانحراف معياري (٠.٩٥) اما

في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (١٥.١٨) وبانحراف معياري (٠.٦٣) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٨.٤٣).

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنين بعمر (٧) سنوات كان الوسط الحسابي فيها(١٦.١٥) وبانحراف معياري (٠.٩٢) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (١٥.٨٢) وبانحراف معياري (٠.٧٥) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٢.٤٦)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية للبنات بعمر (٧) سنوات كان الوسط الحسابي فيها(١٦.٧٦) وبانحراف معياري (٠.٩٤) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (١٦.١٠) وبانحراف معياري (٠.٨٧) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٤.١٦)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنات بعمر (٧) سنوات كان الوسط الحسابي فيها(١٧.٣٤) وبانحراف معياري (٠.٩٢) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (١٦.٧٢) وبانحراف معياري (٠.٩٥) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٣.٢٥)

ومن خلال الجدول (١٦) نلاحظ ان قيم (t) المحسوبة هي جميعها اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢.٠٩) وبدرجة حرية (١٩) وتحت مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي .

كما يبين الجدول (١٦) ان نتائج الاختبار القبلي لاختبار الرشاقة للمجموعة التجريبية للبنين بعمر (٨) سنوات كان الوسط الحسابي فيها(١٥.٤٥) وبانحراف معياري (٠.٧٦) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (١٤.٠٢) وبانحراف معياري (٠.٧١) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٨.٤٨)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنين بعمر (٨) سنوات كان الوسط الحسابي فيها(١٥.٠٢) وبانحراف معياري (٠.٩٤) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (١٤.٦٣) وبانحراف معياري (٠.٧٩) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٢.٦١).

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية للبنات بعمر (٨) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (١٦.٤٣) وبانحراف معياري (٠.٨٧) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (١٥.٧٣) وبانحراف معياري (٠.٧٦) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٤.٦١)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنات بعمر (٨) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (١٦.٨٥) وبانحراف معياري (٠.٩١) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (١٦.٤٠) وبانحراف معياري (٠.٦٧) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٣.١٩)

ومن خلال الجدول (١٦) نلاحظ ان قيم (t) المحسوبة هي جميعها اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢.٠٩) وبدرجة حرية (١٩) وتحت مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي .

كما يبين الجدول (١٦) ان نتائج الاختبار القبلي لاختبار الرشاقة للمجموعة التجريبية للبنين بعمر (٩) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (١٣.٥٧) وبانحراف معياري (٠.٦٤) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (١٢.٧٨) وبانحراف معياري (٠.٩٤) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٦.١٢)

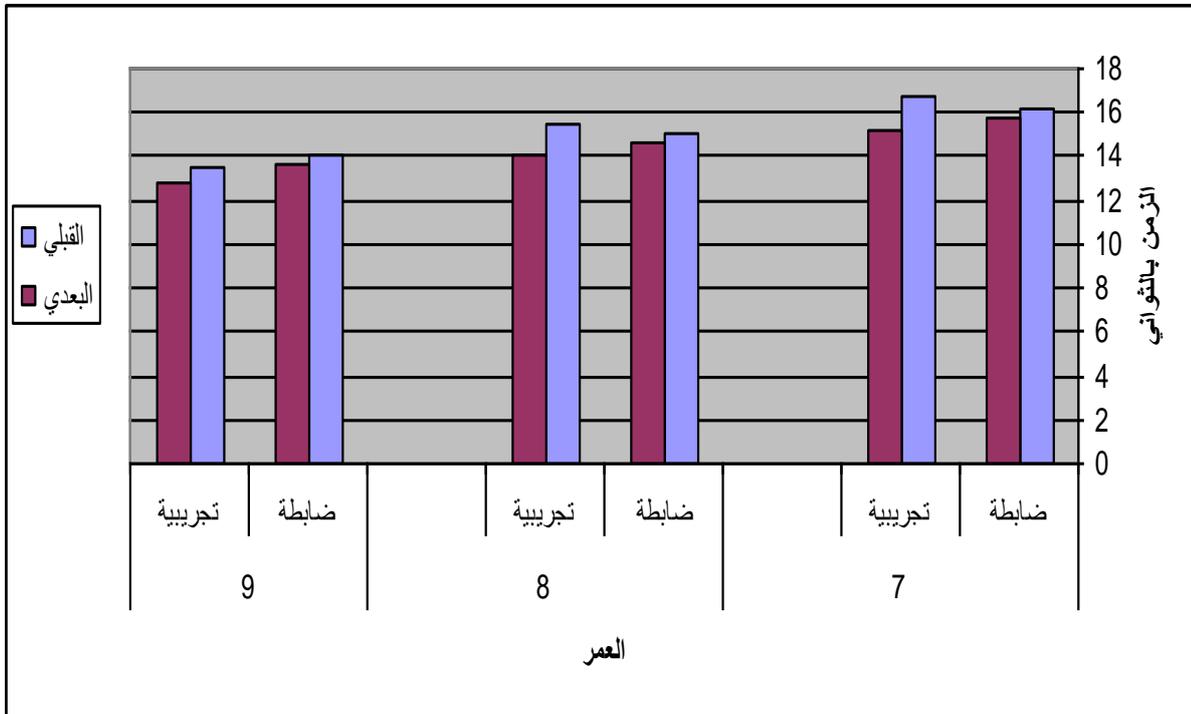
اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنين بعمر (٩) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (١٤.٠٥) وبانحراف معياري (٠.٨٧) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (١٣.٦١) وبانحراف معياري (٠.٦٦) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٣.١٥)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية للبنات بعمر (٩) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (١٥.٢٧) وبانحراف معياري (٠.٧٤) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (١٤.٧٧) وبانحراف معياري (٠.٤٢) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٣.٣١)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنات بعمر (٩) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (١٥.٧١) وبانحراف معياري (٠.٨٥) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط

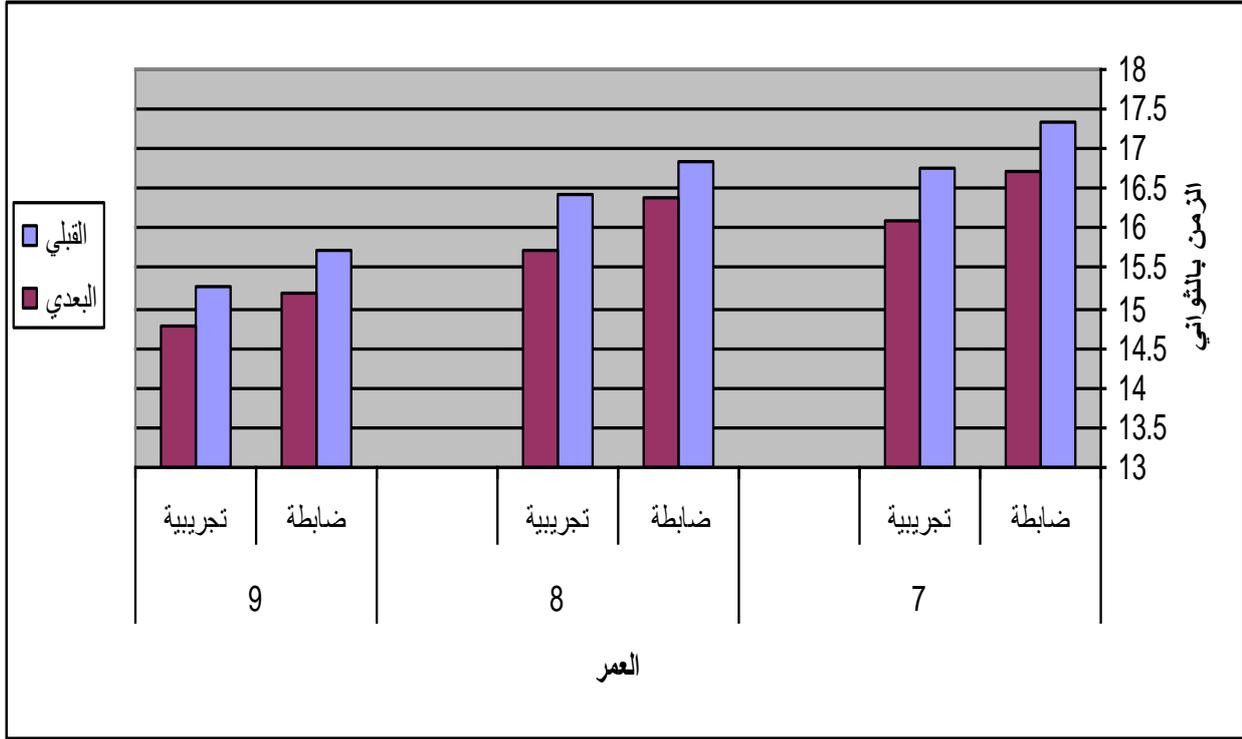
الحسابي (١٥.٢١) وبانحراف معياري (٠.٥٣)، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٣.٣٢)

ومن خلال الجدول (١٦) نلاحظ ان قيم (t) المحسوبة هي جميعها اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢.٠٩) وبدرجة حرية (١٩) وتحت مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي والشكلان (٢٤)، (٢٥) يوضحان ذلك.



شكل (٢٤)

يوضح الأوساط الحسابية لاختبار الرشاقة القبلي والبعدي للبنين (٧-٩) سنوات



شكل (٢٥)

يوضح الأوساط الحسابية لاختبار الرشاقة القبلي والبعدي للبنات (٧-٩) سنوات

٧-١-٤ عرض نتائج اختبار التوازن (الوقوف على مشط القدم) وتحليلها

الجدول (١٧)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي في اختبار التوازن لمجموعات البحث الرابع للبنين والبنات بعمر (٧-٩) سنوات

اسم الاختبار	العمر	المجموعات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة (t) * المحسوبة	الدلالة الإحصائية
				س-ع	ع-س	س-ع	ع-س		
				ع	س	ع	س		

معنوي	٩.١٣	١.١٣	١٠.٥	١.٤٦	٨.٣	ثانية	تجريبية بنين ضابطة بنين تجريبية بنات ضابطة بنات	٧	الوقوف على مشط القدم
معنوي	٢.٨٩	١.٢٣	٩.٦	١.٣٣	٩.١				
معنوي	٧.٩٤	١.٢١	١٠.٧	١.٣٦	٩.١				
معنوي	٨.٥٠	١.٦٧	٩.٦	١.١٨	٨.٧				
معنوي	١٠.٠٥	١.٢٧	١٢.٨	١.٢٣	٩.٨	ثانية	تجريبية بنين ضابطة بنين تجريبية بنات ضابطة بنات	٨	
معنوي	٥.١٣	١.٧٤	١١.٥	١.٢٩	١٠.٣				
معنوي	٧.٠٥	١.٢٧	١١.٨	١.٥٢	١٠.٢				
معنوي	٢.٥٨	١.٤٥	١٠.٤	١.٥٤	٩.٩				
معنوي	١٣.١٣	١.٢٢	١٤.٥	١.١٧	١٠.٦	ثانية	تجريبية بنين ضابطة بنين تجريبية بنات ضابطة بنات	٩	
معنوي	٦.٧٧	١.٦٥	١٢.٩	١.٥٧	١١.١				
معنوي	٧.٠٢	١.٢٨	١٣.٧	١.٢٥	١١.٦				
معنوي	٣.٨٤	١.٤٣	١٢.٥	١.١٧	١١.٨				

*قيمة (t) المحسوبة تحت مستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجة حرية (١٩) وقيمة (t) الجدولية

(٢.٠٩)

يبين الجدول (١٧) ان نتائج الاختبار القبلي لاختبار التوازن للمجموعة التجريبية للبنين بعمر (٧) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٨.٣) وبانحراف معياري (١.٤٦) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (١٠.٥) وبانحراف معياري (١.١٣) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٩.١٣)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنين بعمر (٧) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٩.١) وبانحراف معياري (١.٣٣) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٩.٦) وبانحراف معياري (١.٢٣) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٢.٨٩)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية للبنات بعمر (٧) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٩.١) وبانحراف معياري (١.٣٦) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (١٠.٧) وبانحراف معياري (١.٢١) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٧.٩٤)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنات بعمر (٧) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٨.٧) وبانحراف معياري (١.١٨) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٩.٦) وبانحراف معياري (١.٦٧) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٨.٥٠)

ومن خلال الجدول (١٧) نلاحظ ان قيم (t) المحسوبة هي جميعها اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢.٠٩) وبدرجة حرية (١٩) وتحت مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي .

كما يبين الجدول (١٧) ان نتائج الاختبار القبلي لاختبار التوازن للمجموعة التجريبية للبنين بعمر (٨) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٩.٨) وبانحراف معياري (١.٢٣) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (١٢.٨) وبانحراف معياري (١.٢٧) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (١٠.٠٥)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنين بعمر (٨) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (١٠.٣) وبانحراف معياري (١.٢٩) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (١١.٥) وبانحراف معياري (١.٧٤) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٥.١٣)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية للبنات بعمر (٨) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (١٠.٢) وبانحراف معياري (١.٥٢) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (١١.٨) وبانحراف معياري (١.٢٧) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٧.٠٥)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنات بعمر (٨) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٩.٩) وبانحراف معياري (١.٥٤) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (١٠.٤) وبانحراف معياري (١.٤٥) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٢.٥٨)

ومن خلال الجدول (١٧) نلاحظ ان قيم (t) المحسوبة هي جميعها اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢.٠٩) وبدرجة حرية (١٩) وتحت مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي .

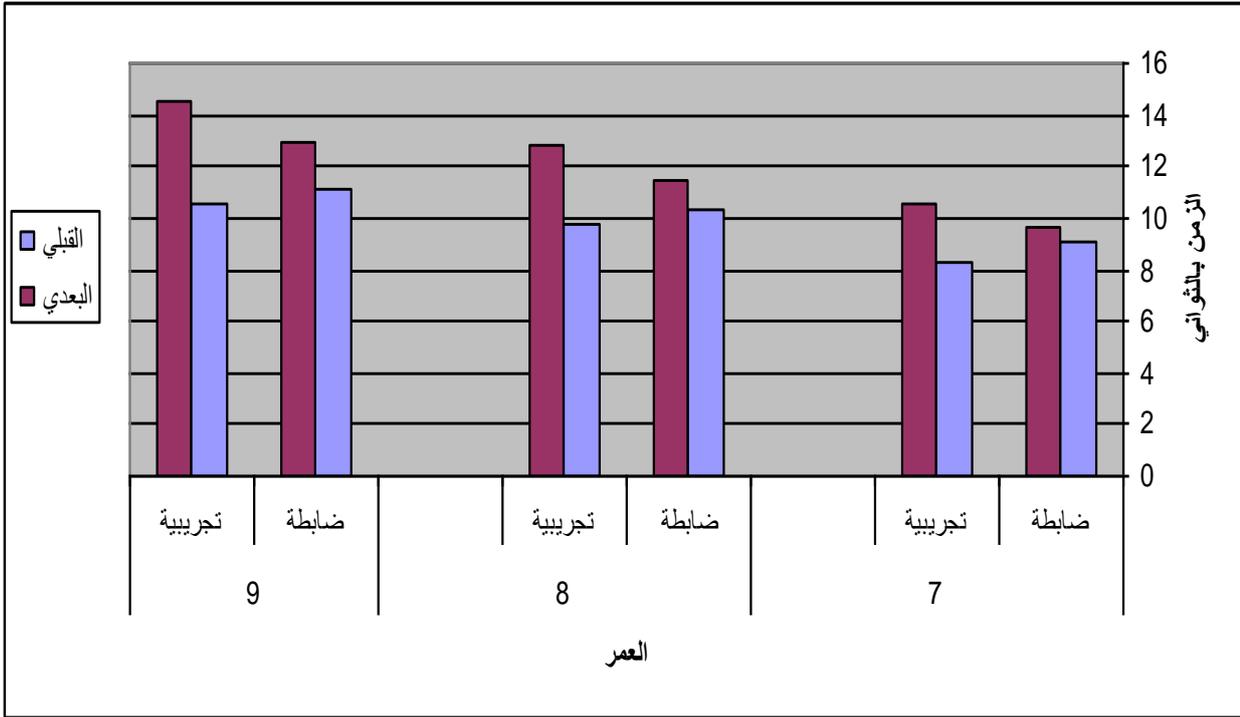
كما يبين الجدول (١٧) ان نتائج الاختبار القبلي لاختبار التوازن للمجموعة التجريبية للبنين بعمر (٩) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (١٠.٦) وبانحراف معياري (١.١٧) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (١٤.٥) وبانحراف معياري (١.٢٢) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (١٣.١٣)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنين بعمر (٩) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (١١.١) وبانحراف معياري (١.٥٧) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (١٢.٩) وبانحراف معياري (١.٦٥) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٦.٧٧)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية للبنات بعمر (٩) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (١١.٦) وبانحراف معياري (١.٢٥) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (١٣.٧) وبانحراف معياري (١.٢٨) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٧.٠٢)

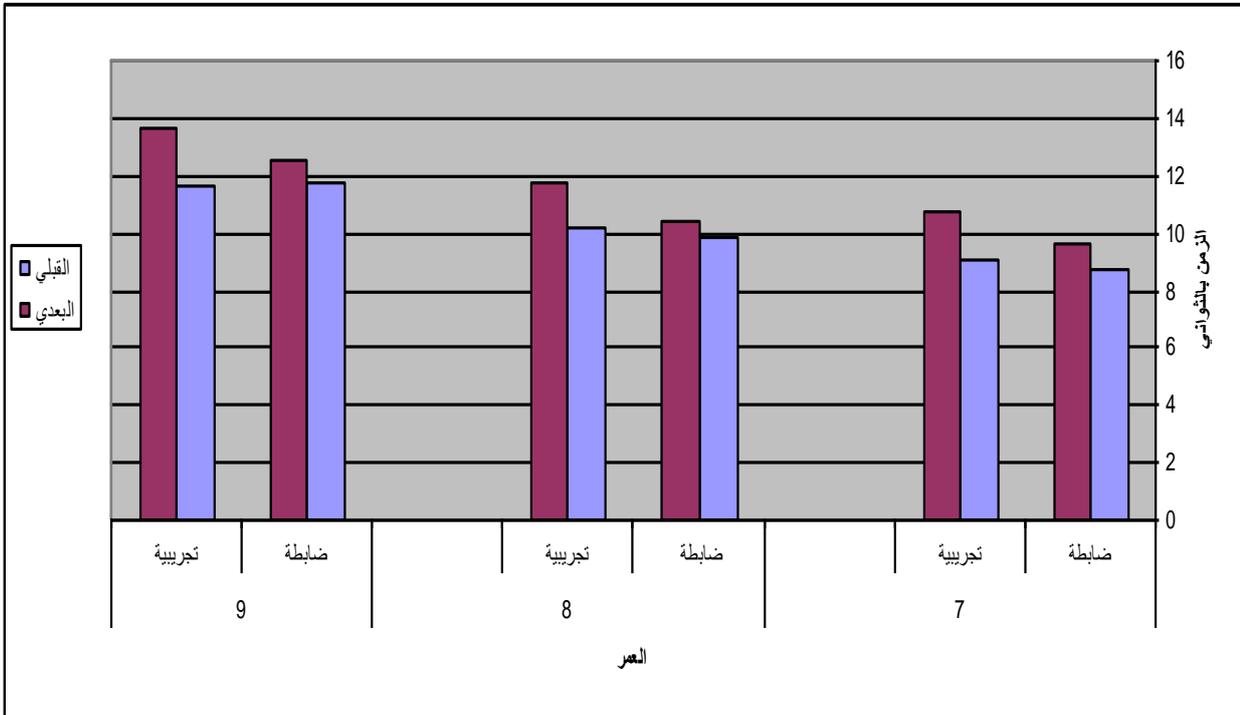
اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنات بعمر (٩) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (١١.٨) وبانحراف معياري (١.١٧) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (١٢.٥) وبانحراف معياري (١.٤٣) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٣.٨٤)

ومن خلال الجدول (١٧) نلاحظ ان قيم (t) المحسوبة هي جميعها اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢.٠٩) وبدرجة حرية (١٩) وتحت مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي والشكلان (٢٦)، (٢٧) يوضحان ذلك.



شكل (٢٦)

يوضح الأوساط الحسابية لاختبار التوازن القبلي والبعدي للبنين بعمر (٧-٩) سنوات



شكل (٢٧)

يوضح الأوساط الحسابية لاختبار التوازن القبلي والبعدي للنبات بعمر (٧-٩) سنوات

٤-١-٨ عرض نتائج اختبار التوافق (الجري بشكل رقم ٨ بالانكليزي) وتحليلها

الجدول (١٨)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي في اختبار التوافق لمجموعات البحث الرابع للبنين والبنات بعمر (٧-٩) سنوات

اسم الاختبار	العمر	المجموعات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة (t) * المحسوبة	الدلالة الإحصائية	
				س	ع	س	ع			
الجري بشكل رقم ٨ بالانكليزي	٧	تجريبية بنين ضابطة بنين تجريبية بنات ضابطة بنات	ثانية	١١.٣	٠.٥٦	١٠.٢٥	٠.٤٥	٩.١٦	معنوي	
				٠	٠.٥٢	١٠.٦٧	٠.٦٤	٣.٩٥	معنوي	
				١١.١	٠.٦١	١٢.٨٥	٠.٦١	٩.٧٧	معنوي	
				٨	٠.٦٣	١٣.٥٩	٠.٤٣	٤.٧٥	معنوي	
					١٣.٧					
					٩					
					١٤.١					
					٤					
		٨	تجريبية بنين ضابطة بنين تجريبية بنات ضابطة بنات	ثانية	٩.٩٥	٠.٤٨	٩.١٣	٠.٦٨	٥.٨١	معنوي
	٩.٨٨				٠.٤٦	٩.٦٠	٠.٥٣	٣.٣١	معنوي	
	١١.٧				٠.٥٧	١٠.٩٧	٠.٥٣	٧.٥٤	معنوي	
	٢				٠.٥٦	١١.٥٢	٠.٦٢	٣.٧١	معنوي	
				١٢.٠						
				٢						
	٩	تجريبية بنين ضابطة بنين تجريبية بنات ضابطة بنات	ثانية	٩.١١	٠.٥٦	٨.٦٢	٠.٥٢	٣.٩٧	معنوي	
٩.٤٥				٠.٦١	٩.١٢	٠.٦٧	٣.١٩	معنوي		
١٠.٨				٠.٥٢	١٠.٢٣	٠.٦١	٦.٠٧	معنوي		
٠				٠.٤٨	١٠.٦٤	٠.٥٨	٤.٥٦	معنوي		
				١١.١						
				٠						

*قيمة (t) المحسوبة تحت مستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجة حرية (١٩) وقيمة (t) الجدولية (٢.٠٩)

يبين الجدول (١٨) ان نتائج الاختبار القبلي لاختبار التوافق للمجموعة التجريبية للبنين بعمر (٧) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (١١.٣٠) وبانحراف معياري (٠.٥٦) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (١٠.٢٥) وبانحراف معياري (٠.٤٥) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٩.١٦)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنين بعمر (٧) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (١١.١٨) وبانحراف معياري (٠.٥٢) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (١٠.٦٧) وبانحراف معياري (٠.٦٤) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٣.٩٥)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية للبنات بعمر (٧) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (١٣.٧٩) وبانحراف معياري (٠.٦١) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (١٢.٨٥) وبانحراف معياري (٠.٦١) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٩.٧٧)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنات بعمر (٧) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (١٤.١٤) وبانحراف معياري (٠.٦٣) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (١٣.٥٩) وبانحراف معياري (٠.٤٣) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٤.٧٥)

ومن خلال الجدول (١٨) نلاحظ ان قيم (t) المحسوبة هي جميعها اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢.٠٩) وبدرجة حرية (١٩) وتحت مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي.

كما يبين الجدول (١٨) ان نتائج الاختبار القبلي لاختبار التوافق للمجموعة التجريبية للبنين بعمر (٨) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٩.٩٥) وبانحراف معياري (٠.٤٨) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٩.١٣) وبانحراف معياري (٠.٦٨) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٥.٨١)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنين بعمر (٨) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٩.٨٨) وبانحراف معياري (٠.٤٦) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٩.٦٠) وبانحراف معياري (٠.٥٣) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٣.٣١)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية للبنات بعمر (٨) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (١١.٧٢) وبانحراف معياري (٠.٥٧) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (١٠.٩٧) وبانحراف معياري (٠.٥٣) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٧.٥٤)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنات بعمر (٨) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (١٢.٠٢) وبانحراف معياري (٠.٥٦) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (١١.٥٢) وبانحراف معياري (٠.٦٢) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٣.٧١)

ومن خلال الجدول (١٨) نلاحظ ان قيم (t) المحسوبة هي جميعها اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢.٠٩) وبدرجة حرية (١٩) وتحت مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي .

كما يبين الجدول (١٨) ان نتائج الاختبار القبلي لاختبار التوافق للمجموعة التجريبية للبنين بعمر (٩) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٩.١١) وبانحراف معياري (٠.٥٦) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٨.٦٢) وبانحراف معياري (٠.٥٢) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٣.٩٧)

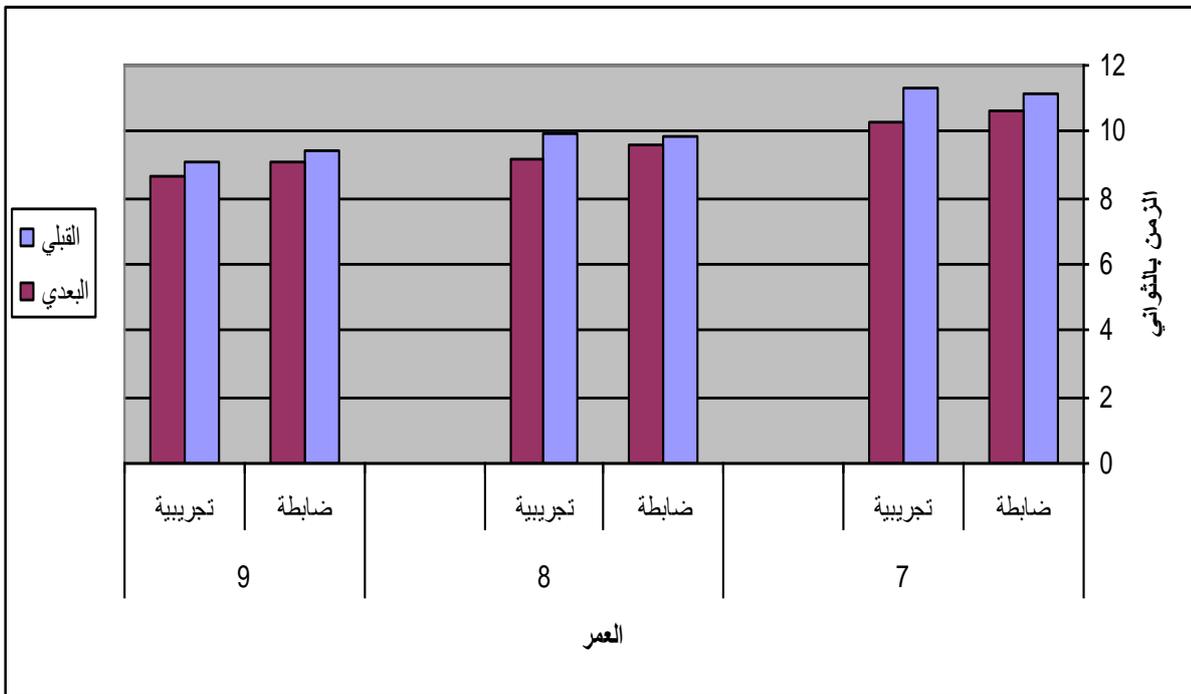
اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنين بعمر (٩) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٩.٤٥) وبانحراف معياري (٠.٦١) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي

(٩.١٢) وبانحراف معياري (٠.٦٧) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٣.١٩)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية للنبات بعمر (٩) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (١٠.٨٠) وبانحراف معياري (٠.٥٢) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (١٠.٢٣) وبانحراف معياري (٠.٦١) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٦.٠٧)

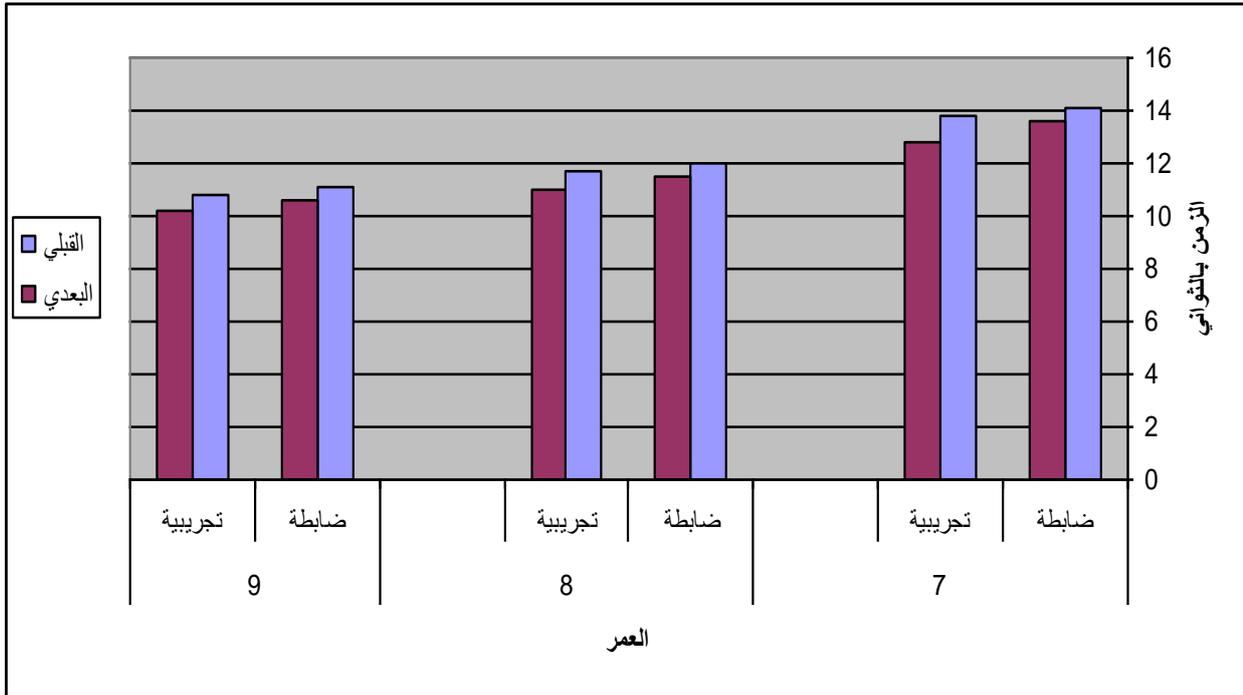
اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للنبات بعمر (٩) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (١١.١٠) وبانحراف معياري (٠.٤٨) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (١٠.٦٤) وبانحراف معياري (٠.٥٨) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٤.٥٦)

ومن خلال الجدول (١٨) نلاحظ ان قيم (t) المحسوبة هي جميعها اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢.٠٩) وبدرجة حرية (١٩) وتحت مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي والشكلان (٢٨) ، (٢٩) يوضحان ذلك.



شكل (٢٨)

يوضح الأوساط الحسابية لاختبار التوافق القبلي والبعدي للبنين بعمر (٧-٩) سنوات



شكل (٢٩)

يوضح الأوساط الحسابية لاختبار التوافق القبلي والبعدي للبنات بعمر (٧-٩) سنوات

٩-١-٤ عرض نتائج اختبار الدقة (التهدف باليد على الهدف الدائري المعلق) وتحليلها

الجدول (١٩)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي في اختبار الدقة لمجموعات البحث الرابع للبنين والبنات بعمر (٧-٩) سنوات

اسم الاختبار	العمر	المجموعات	وحدة القياس	الاختبار القبلي	الاختبار البعدي	قيمة (t) *	الدلالة الاحصائية
				س- ع	س- ع	المحسوبة	

مغوي	٤.٥٠	١.١٧	٢.٧	١.٦٧	١.٤	عدد المرات	تجريبية بنين ضابطة بنين تجريبية بنات ضابطة بنات	٧	التهديف باليد على الهدف الدائري المعلق
مغوي	٢.٤٦	١.١٣	٢.٤	١.٨٥	١.٦				
مغوي	٦.٨٦	١.١٣	٣.١	١.٧٢	١.٧				
مغوي	٢.٦٨	١.٥٤	٢.٤	١.٨٧	١.٤				
مغوي	٥.٣٩	١.١٥	٣.٣	١.٥٣	١.٧	عدد المرات	تجريبية بنين ضابطة بنين تجريبية بنات ضابطة بنات	٨	
مغوي	٤.١٩	١.٢٥	٢.٣	١.٤٢	١.٣				
مغوي	٥.١٥	١.٢٣	٣.٦	١.٩١	١.٩				
مغوي	٢.٩٧	١.٤٢	٢.٧	١.٨٣	٢				
مغوي	٧.٨٥	١.١٢	٤.٧	١.٤٣	٢.٤	عدد المرات	تجريبية بنين ضابطة بنين تجريبية بنات ضابطة بنات	٩	
مغوي	٤.٣٥	١.٥٤	٣.٢	١.٥٠	١.٨				
مغوي	٥.٣٦	١.٢٧	٤	١.٦٥	٢.١				
مغوي	٤.١٥	١.٢١	٣.١	١.٧٤	٢.٢				

*قيمة (t) المحسوبة تحت مستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجة حرية (١٩) وقيمة (t) الجدولية (٢.٠٩)

يبين الجدول (١٩) ان نتائج الاختبار القبلي لاختبار الدقة للمجموعة التجريبية للبنين بعمر (٧) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (١.٤) وبانحراف معياري (١.٦٧) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٢.٧) وبانحراف معياري (١.١٧) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٤.٥٠)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنين بعمر (٧) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (١.٦) وبانحراف معياري (١.٨٥) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٢.٤) وبانحراف معياري (١.١٣) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٢.٤٦)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية للبنات بعمر (٧) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (١.٧) وبانحراف معياري (١.٧٢) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط

الحسابي (٣.١) وبانحراف معياري (١.١٣) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٦.٨٦)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنات بعمر (٧) سنوات كان الوسط الحسابي فيها(١.٤) وبانحراف معياري (١.٨٧) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٢.٤) وبانحراف معياري (١.٥٤) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٢.٦٨)

ومن خلال الجدول (١٩) نلاحظ ان قيم (t) المحسوبة هي جميعها اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢.٠٩) وبدرجة حرية (١٩) وتحت مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي .

كما يبين الجدول (١٩) ان نتائج الاختبار القبلي لاختبار الدقة للمجموعة التجريبية للبنين بعمر (٨) سنوات كان الوسط الحسابي فيها(١.٧) وبانحراف معياري (١.٥٣) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٣.٣) وبانحراف معياري (١.١٥) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٥.٣٩)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنين بعمر (٨) سنوات كان الوسط الحسابي فيها(١.٣) وبانحراف معياري (١.٤٢) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٢.٣) وبانحراف معياري (١.٢٥) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٤.١٩)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية للبنات بعمر (٨) سنوات كان الوسط الحسابي فيها(١.٩) وبانحراف معياري (١.٩١) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٣.٦) وبانحراف معياري (١.٢٣) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٥.١٥)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنات بعمر (٨) سنوات كان الوسط الحسابي فيها(٢) وبانحراف معياري (١.٨٣) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي

(٢.٧) وبانحراف معياري (١.٤٢) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٢.٩٧)

ومن خلال الجدول (١٩) نلاحظ ان قيم (t) المحسوبة هي جميعها اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢.٠٩) وبدرجة حرية (١٩) وتحت مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي .

كما يبين الجدول (١٩) ان نتائج الاختبار القبلي لاختبار الدقة للمجموعة التجريبية للبنين بعمر (٩) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٢.٤) وبانحراف معياري (١.٤٣) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٤.٧) وبانحراف معياري (١.١٢) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٧.٨٥)

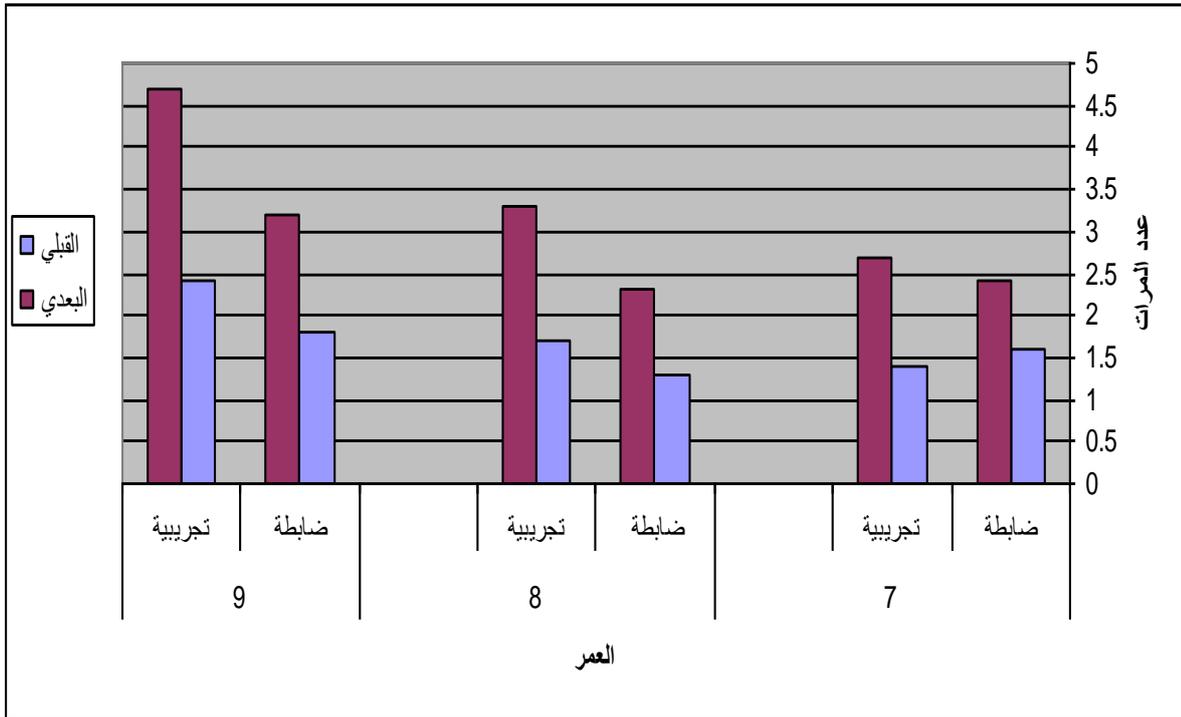
اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنين بعمر (٩) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (١.٨) وبانحراف معياري (١.٥٠) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٣.٢) وبانحراف معياري (١.٥٤) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٤.٣٥)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية للبنات بعمر (٩) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٢.١) وبانحراف معياري (١.٦٥) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٤) وبانحراف معياري (١.٢٧) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٥.٣٦)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنات بعمر (٩) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٢.٢) وبانحراف معياري (١.٧٤) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٣.١) وبانحراف معياري (١.٢١) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٤.١٥)

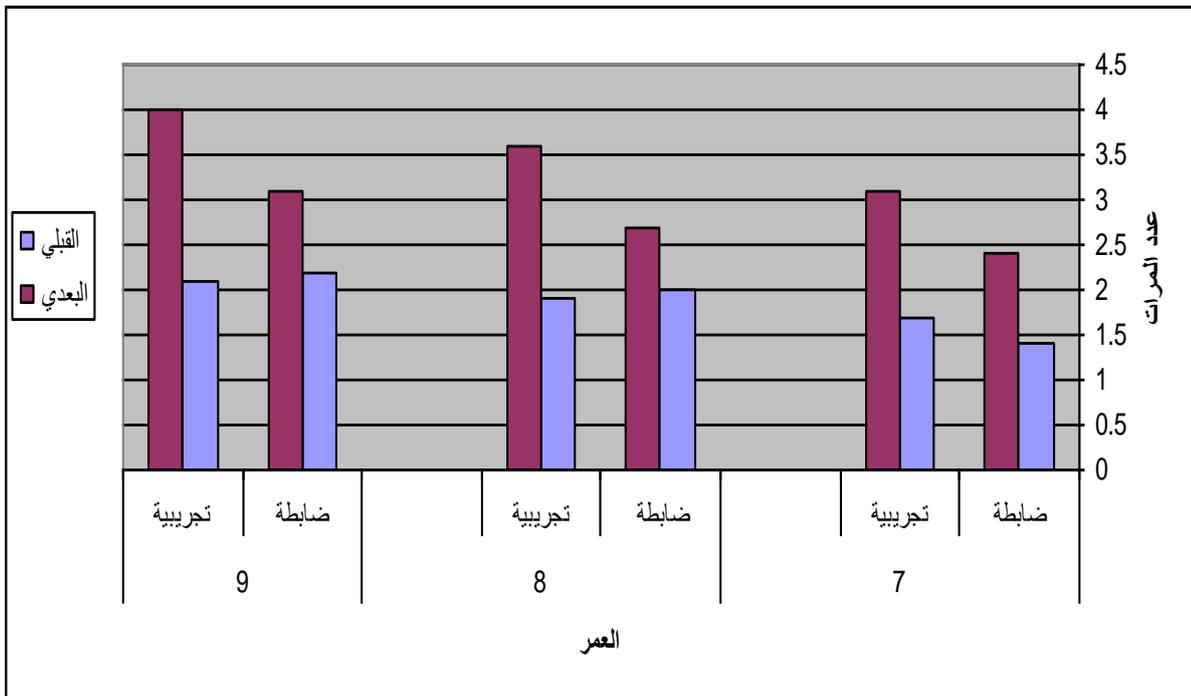
ومن خلال الجدول (١٩) نلاحظ ان قيم (t) المحسوبة هي جميعها اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢.٠٩) وبدرجة حرية (١٩) وتحت مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على

وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي والشكلان (٣٠)، (٣١) يوضحان ذلك.



شكل (٣٠)

يوضح الأوساط الحسابية لاختبار الدقة القبلي والبعدي للبنين بعمر (٧-٩) سنوات



شكل (٣١)

يوضح الأوساط الحسابية لاختبار الدقة القبلي والبعدى للبنات بعمر (٧-٩) سنوات

٤-١-١٠ عرض نتائج اختبار الرمي (رمي كرة التنس باليد المفضلة لأبعد مسافة) وتحليلها

الجدول (٢٠)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدى في اختبار الرمي لمجموعات البحث الأربع للبنين والبنات بعمر (٧-٩) سنوات

اسم الاختبار	العمر	المجموعات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدى		قيمة (t) * المحسوبة	الدلالة الاحصائية
				س-ع	ع-س	س-ع	ع-س		
رمي كرة التنس باليد المفضلة لأبعد مسافة	٧	تجريبية بنين ضابطة بنين تجريبية بنات ضابطة بنات	متر	١١.٨	٢.٢٤	١٤.٢٤	٣.١٢	٤.٦٩	معنوي
				٥	٢.٧٧	١٢.١٥	٢.٣١	٣.٩٣	معنوي
				١٠.٤	٢.٧٥	١٠.٩٥	٢.٠٥	٥.٧٠	معنوي
				٠	٢.٢٢	٩.٤١	٢.١١	٣.٥٩	معنوي
				٩.٢١					
				٨.١٨					
رمي كرة التنس باليد المفضلة لأبعد مسافة	٨	تجريبية بنين ضابطة بنين تجريبية بنات ضابطة بنات	متر	١٤.٦	٢.٩٤	١٧.٨٤	٢.٦٥	٥.٥٣	معنوي
				٧	٣.١٥	١٥.٩٧	٢.٥٧	٢.١٤	معنوي
				١٤.٩	٢.٤٧	١٣.٢٢	٢.٨٧	٤.٩٢	معنوي
				٥	٢.٣٥	١١.٣٤	٢.١٩	٤.٥٦	معنوي
				١١.١					
				٤					
				١٠.٢					
				٢					
رمي كرة التنس باليد المفضلة لأبعد مسافة	٩	تجريبية بنين ضابطة بنين تجريبية بنات ضابطة بنات	متر	١٧.١	٣.٠٦	١٨.٩٨	٢.٨٤	٤.٦٨	معنوي
				٠	٢.٤١	١٧.٢٥	٢.١٧	٢.٥٧	معنوي
				١٦.٤	٢.٢١	١٥.٩٧	٢.٤٥	٣.٦٣	معنوي
				٥	٢.٤٧	١٣.٩٨	٢.٣٧	٣.٠٤	معنوي
				١٤.٥					
				٠					

					١٣.٢			
					٠			

*قيمة (t) المحسوبة تحت مستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجة حرية (١٩) وقيمة (t) الجدولية (٢.٠٩)

يبين الجدول (٢٠) ان نتائج الاختبار القبلي لاختبار الرمي للمجموعة التجريبية للبنين بعمر (٧) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (١١.٨٥) وبانحراف معياري (٢.٢٤) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (١٤.٢٤) وبانحراف معياري (٣.١٢) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٤.٩٦)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنين بعمر (٧) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (١٠.٤٠) وبانحراف معياري (٢.٧٧) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (١٢.١٥) وبانحراف معياري (٢.٣١) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٣.٩٣)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية للبنات بعمر (٧) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٩.٢١) وبانحراف معياري (٢.٧٥) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (١٠.٩٥) وبانحراف معياري (٢.٠٥) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٥.٧٠)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنات بعمر (٧) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٨.١٨) وبانحراف معياري (٢.٢٢) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٩.٤١) وبانحراف معياري (٢.١١) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٣.٥٩)

ومن خلال الجدول (٢٠) نلاحظ ان قيم (t) المحسوبة هي جميعها اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢.٠٩) وبدرجة حرية (١٩) وتحت مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي .

كما يبين الجدول (٢٠) ان نتائج الاختبار القبلي لاختبار الرمي للمجموعة التجريبية للبنين بعمر (٨) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (١٤.٦٧) وبانحراف معياري (٢.٩٤) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (١٧.٨٤) وبانحراف معياري (٢.٦٥) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٥.٥٣)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنين بعمر (٨) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (١٤.٩٥) وبانحراف معياري (٣.١٥) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (١٥.٩٧) وبانحراف معياري (٢.٥٧) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٢.١٤)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية للبنات بعمر (٨) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (١١.١٤) وبانحراف معياري (٢.٤٧) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (١٣.٢٢) وبانحراف معياري (٢.٨٧) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٤.٩٢)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنات بعمر (٨) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (١٠.٢٢) وبانحراف معياري (٢.٣٥) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (١١.٣٤) وبانحراف معياري (٢.١٩) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٤.٥٦)

ومن خلال الجدول (٢٠) نلاحظ ان قيم (t) المحسوبة هي جميعها اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢.٠٩) وبدرجة حرية (١٩) وتحت مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي .

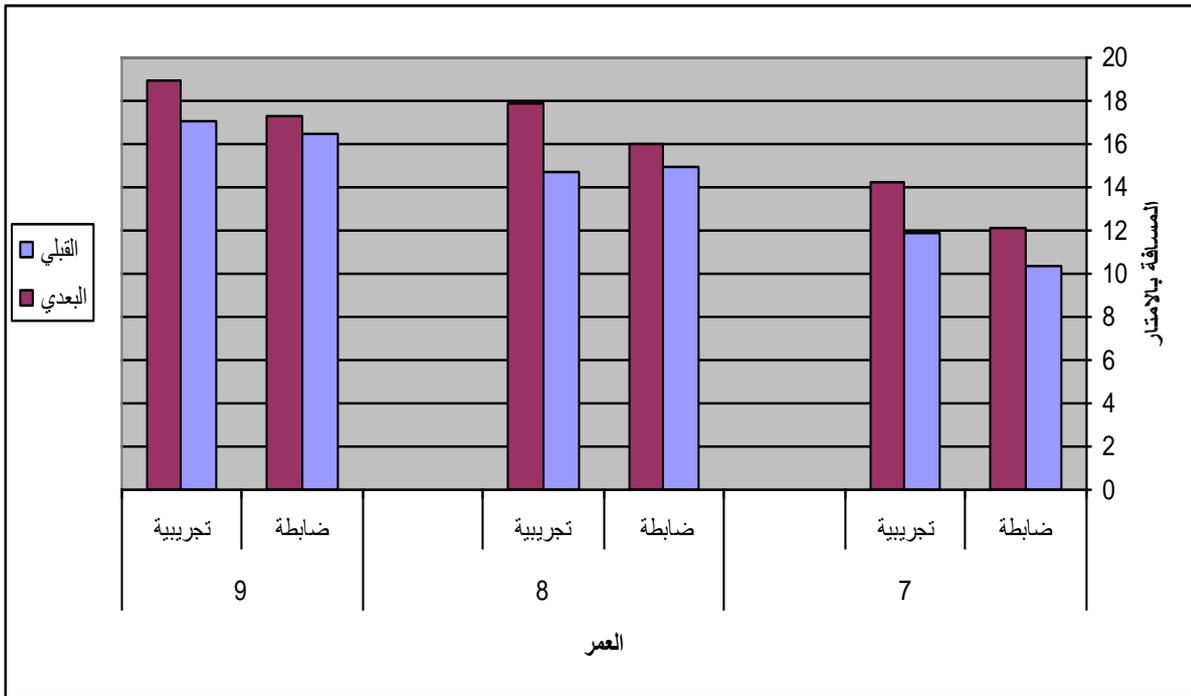
كما يبين الجدول (٢٠) ان نتائج الاختبار القبلي لاختبار الرمي للمجموعة التجريبية للبنين بعمر (٩) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (١٧.١٠) وبانحراف معياري (٣.٠٦) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (١٨.٩٨) وبانحراف معياري (٢.٨٤) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٤.٦٨)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنين بعمر (٩) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (١٦.٤٥) وبانحراف معياري (٢.٤١) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (١٧.٢٥) وبانحراف معياري (٢.١٧) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٢.٥٧)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية للبنات بعمر (٩) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (١٤.٥٠) وبانحراف معياري (٢.٢١) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (١٥.٩٧) وبانحراف معياري (٢.٤٥) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٣.٦٣)

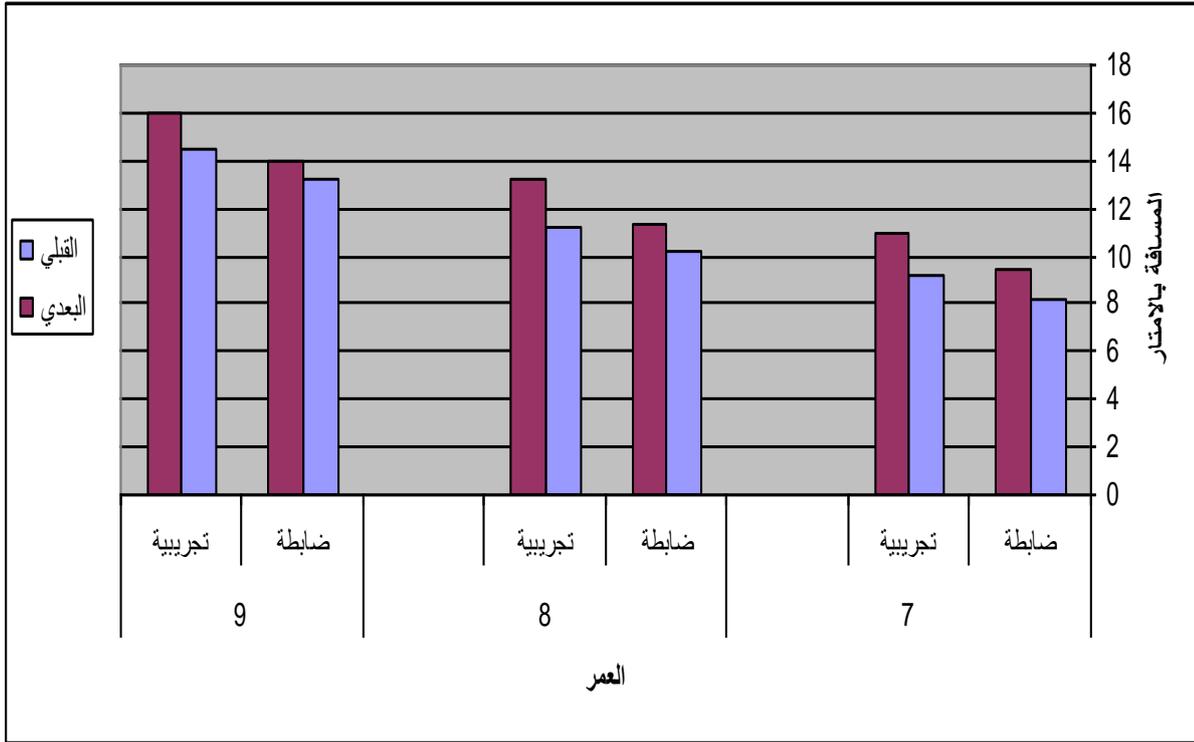
اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنات بعمر (٩) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (١٣.٢٠) وبانحراف معياري (٢.٤٧) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (١٣.٩٨) وبانحراف معياري (٢.٣٧) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٣.٠٤)

ومن خلال الجدول (٢٠) نلاحظ ان قيم (t) المحسوبة هي جميعها اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢.٠٩) وبدرجة حرية (١٩) وتحت مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي . والشكلان (٣٢)، (٣٣) يوضحان ذلك.



شكل (٣٢)

يوضح الأوساط الحسابية لاختبار الرمي القنلي والبعدي للبنين بعمر (٧-٩) سنوات



شكل (٣٣)

يوضح الأوساط الحسابية لاختبار الرمي القبلي والبعدى للبنات بعمر (٧-٩) سنوات

١١-١-٤ عرض نتائج اختبار الحجل (الحجل ٥م) بالرجل المختارة (وتحليلها

الجدول (٢١)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي

والبعدى في اختبار الحجل لمجموعات البحث الرابع للبنين والبنات بعمر (٧-٩) سنوات

الدالة الإحصائية	قيمة (t) * المحسوبة	الاختبار البعدى		الاختبار القبلي		وحدة القياس	المجموعات	العمر	اسم الاختبار
		ع	س-	ع	س-				
معنوي	٥.٨٣	٠.٣٤	٢.٤٣	٠.٣٧	٢.٨١	ثانية	تجريبية بنين ضابطة بنين تجريبية بنات ضابطة بنات	٧	الحجل ٥ متر بالرجل المختارة
معنوي	٣.٦٦	٠.٢١	٢.٦٢	٠.٢٤	٢.٧٥				
معنوي	٥.١٥	٠.٢٠	٢.٧٢	٠.٢٧	٢.٩١				
معنوي	٣.٥٦	٠.١٩	٢.٨٩	٠.٢٢	٣.٠٣				

مغوي	٧.٦٦	٠.٢٢	٢.٢١	٠.٢٥	٢.٤٧	ثانية	تجريبية بنين ضابطة بنين تجريبية بنات ضابطة بنات	٨
مغوي	٣.٥٨	٠.٢٧	٢.٤١	٠.٢٨	٢.٥٣			
مغوي	٥.٣٣	٠.٢٤	٢.٢٩	٠.٢٣	٢.٤٥			
مغوي	٤.٢٦	٠.٢٧	٢.٤٧	٠.٢٨	٢.٦١			
مغوي	٧.٤٢	٠.٢٥	١.٨٣	٠.٣٤	٢.٣٠	ثانية	تجريبية بنين ضابطة بنين تجريبية بنات ضابطة بنات	٩
مغوي	٣.٠٩	٠.٣١	٢.٠٣	٠.٢١	٢.١٨			
مغوي	٤.٨٤	٠.٣٤	١.٨٩	٠.١٩	٢.١٨			
مغوي	٣.٣٣	٠.٢٣	٢.١٦	٠.٢٤	٢.٠٦			

*قيمة (t) المحسوبة تحت مستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجة حرية (١٩) وقيمة (t) الجدولية (٢.٠٩)

يبين الجدول (٢١) ان نتائج الاختبار القبلي لاختبار الحجل للمجموعة التجريبية للبنين بعمر (٧) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٢.٨١) وبانحراف معياري (٠.٣٧) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٢.٤٣) وبانحراف معياري (٠.٣٤) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٥.٨٣)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنين بعمر (٧) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٢.٧٥) وبانحراف معياري (٠.٢٤) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٢.٦٢) وبانحراف معياري (٠.٢١) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٣.٦٦)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية للبنات بعمر (٧) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٢.٩١) وبانحراف معياري (٠.٢٧) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٢.٧٢) وبانحراف معياري (٠.٢٠) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٥.١٥)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنات بعمر (٧) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٣.٠٣) وبانحراف معياري (٠.٢٢) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي

(٢.٨٩) وبانحراف معياري (٠.١٩) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٣.٥٦)

ومن خلال الجدول (٢١) نلاحظ ان قيم (t) المحسوبة هي جميعها اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢.٠٩) وبدرجة حرية (١٩) وتحت مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي .

كما يبين الجدول (٢١) ان نتائج الاختبار القبلي لاختبار الحجل للمجموعة التجريبية للبنين بعمر (٨) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٢.٤٧) وبانحراف معياري (٠.٢٥) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٢.٢١) وبانحراف معياري (٠.٢٢) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٧.٦٦)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنين بعمر (٨) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٢.٥٣) وبانحراف معياري (٠.٢٨) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٢.٤١) وبانحراف معياري (٠.٢٧) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٣.٥٨)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية للبنات بعمر (٨) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٢.٤٥) وبانحراف معياري (٠.٢٣) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٢.٢٩) وبانحراف معياري (٠.٢٤) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٥.٣٣)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنات بعمر (٨) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٢.٦١) وبانحراف معياري (٠.٢٨) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٢.٤٧) وبانحراف معياري (٠.٢٧) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٤.٢٦)

ومن خلال الجدول (٢١) نلاحظ ان قيم (t) المحسوبة هي جميعها اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢.٠٩) وبدرجة حرية (١٩) وتحت مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي .

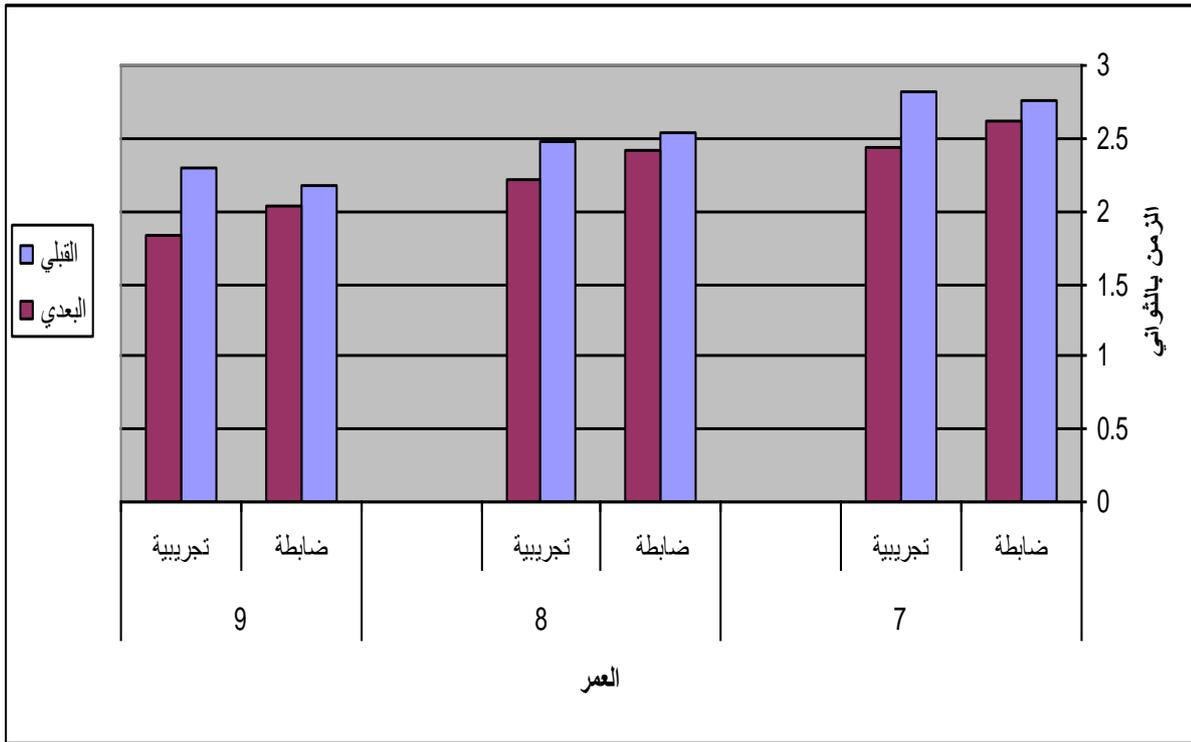
كما يبين الجدول (٢١) ان نتائج الاختبار القبلي لاختبار الحجل للمجموعة التجريبية للبنين بعمر (٩) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٢.٣٠) وبانحراف معياري (٠.٣٤) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (١.٨٣) وبانحراف معياري (٠.٢٥) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٧.٣٩)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنين بعمر (٩) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٢.١٨) وبانحراف معياري (٠.٢١) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٢.٠٣) وبانحراف معياري (٠.٣١) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٣.٠٩)

اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية للبنات بعمر (٩) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٢.١٨) وبانحراف معياري (٠.١٩) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (١.٨٩) وبانحراف معياري (٠.٣٤) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٤.٨٤)

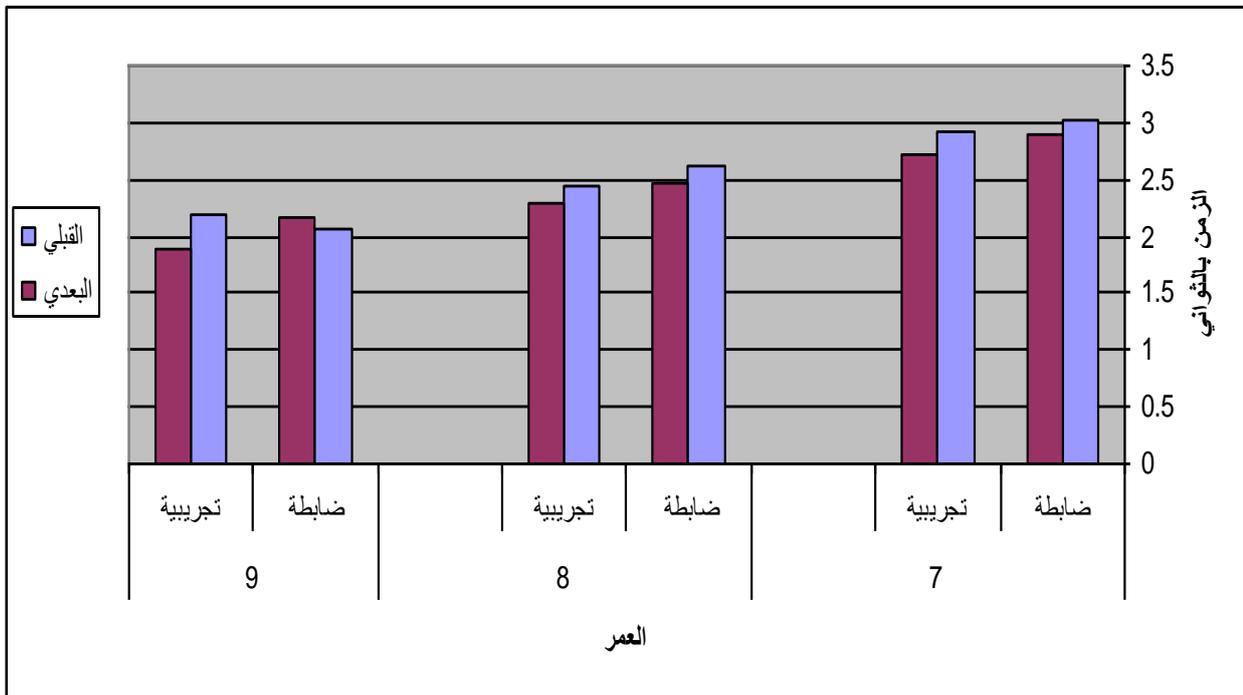
اما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنات بعمر (٩) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٢.٢٦) وبانحراف معياري (٠.٢٤) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٢.١٦) وبانحراف معياري (٠.٢٣) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٣.٣٣)

ومن خلال الجدول (٢١) نلاحظ ان قيم (t) المحسوبة هي جميعها اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢.٠٩) وبدرجة حرية (١٩) وتحت مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي. والشكلان (٣٤)، (٣٥) يوضحان ذلك.



شكل (٣٤)

يوضح الأوساط الحسابية لاختبار الحجل القبلي والبعدي للبنين بعمر (٧-٩) سنوات



شكل (٣٥)

يوضح الأوساط الحسابية لاختبار الحجل القبلي والبعدي للنبات بعمر (٧-٩) سنوات

٤-١-١٢ عرض نتائج اختبار التعلق (التعلق والتحرك أسفل السلم الأفقي) وتحليلها

الجدول (٢٢)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي في اختبار التعلق لمجموعات البحث الرابع للبنين والبنات بعمر (٩) سنوات

اسم الاختبار	العمر	المجموعات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة (t) * المحسوبة	الدالة الإحصائية
				س-ع	ع-س	س-ع	ع-س		
التعلق والتحرك أسفل السلم الأفقي	٩	تجريبية بنين ضابطة بنين تجريبية بنات ضابطة بنات	متر	٢.٥٧	١.٤٣	٤.١٨	١.٥٢	٥.٣١	معنوي
				٢.٤٦	١.٢٠	٢.٨٧	١.٣٧	١.٦٤	غير معنوي
				١.٩٠	١.٠٢	٣.٠٥	١.٢٧	٤.٤٢	معنوي
				١.٩٨	١.١٠	٢.٢١	١.١٨	١.١٦	غير معنوي

*قيمة (t) المحسوبة تحت مستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجة حرية (١٩) وقيمة (t) الجدولية (٢.٠٩)

يبين الجدول (٢٢)، ان نتائج الاختبار القبلي لاختبار التعلق للمجموعة التجريبية للبنين بعمر (٩) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٢.٥٧) وبانحراف معياري (١.٤٣) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٤.١٨) وبانحراف معياري (١.٥٢) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٥.٣١)

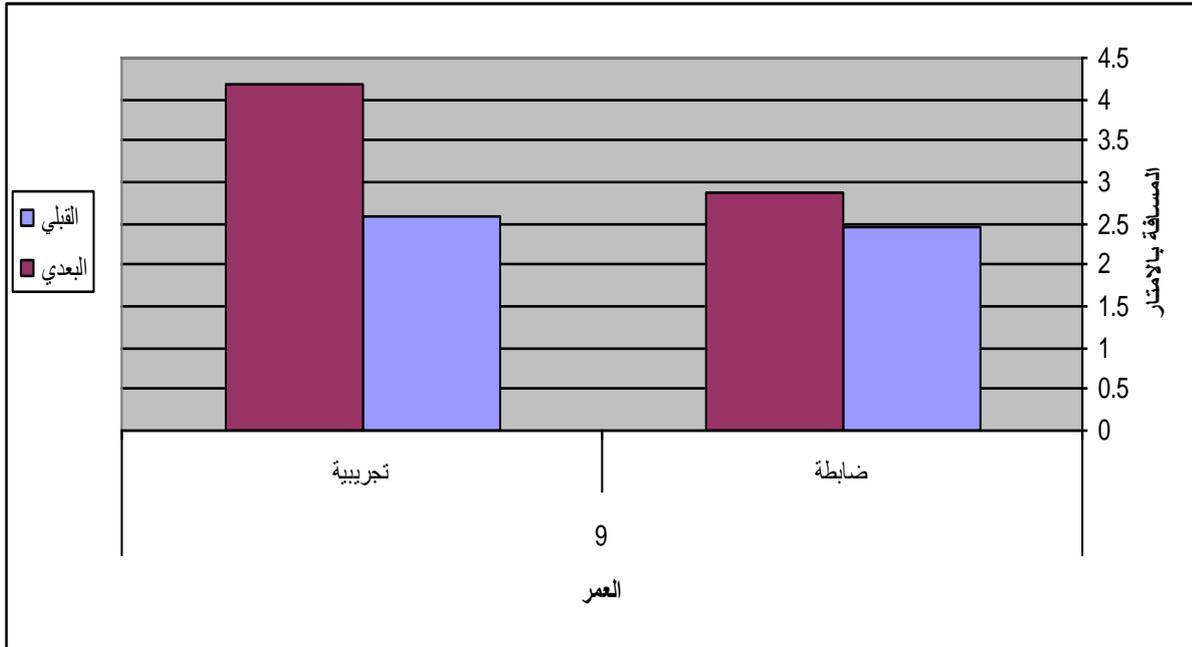
أما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للبنين بعمر (٩) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (٢.٤٦) وبانحراف معياري (١.٢٠) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٢.٨٧) وبانحراف معياري (١.٣٧) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (١.٦٤)

أما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية للنبات بعمر (٩) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (١.٩٠) وبانحراف معياري (١.٠٢) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٣.٠٥) وبانحراف معياري (١.٢٧) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (٤.٤٢)

أما نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة للنبات بعمر (٩) سنوات كان الوسط الحسابي فيها (١.٩٨) وبانحراف معياري (١.١٠) اما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٢.٢١) وبانحراف معياري (١.١٨) ، اما قيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي فكانت (١.١٦)

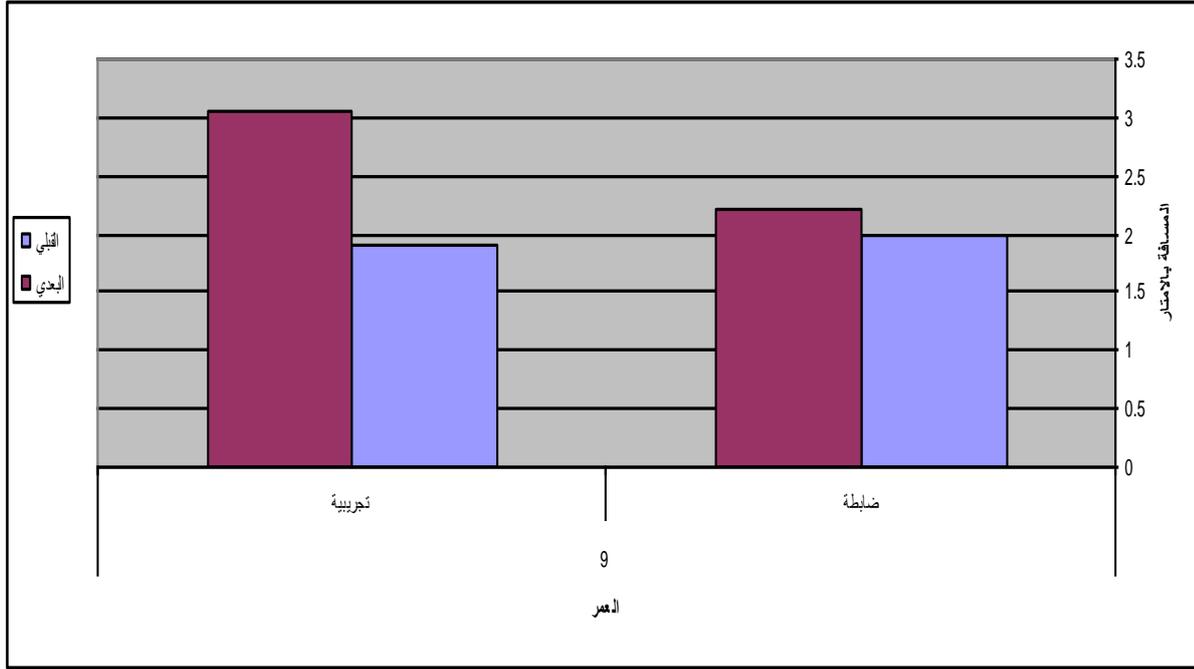
ومن خلال الجدول (٢٢) نلاحظ إن قيم (t) المحسوبة للمجموعتين التجريبتين هي جميعها اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢.٠٩) وبدرجة حرية (١٩) وتحت مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي .

اما قيم (t) المحسوبة للمجموعتين الضابطين فهي جميعها اقل من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢.٠٩) وبدرجة حرية (١٩) وتحت مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق غير معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي . والشكلان (٣٦)، (٣٧) يوضحان ذلك.



شكل (٣٦)

يوضح الأوساط الحسابية لاختبار التعلق القبلي والبعدي للبنين بعمر (٧-٩) سنوات



شكل (٣٧)

يوضح الأوساط الحسابية لاختبار التعلق القبلي والبعدي للبنات بعمر (٧-٩) سنوات

٢-٤ مناقشة نتائج الاختبارات القبليّة والبعديّة للمجموعات التجريبية

والضابطة للبنين والبنات بعمر (٧-٩) سنوات:

من خلال الجداول السابقة (١١، ١٢، ١٣، ١٤، ١٥، ١٦، ١٧، ١٨، ١٩، ٢٠، ٢١، ٢٢) التي بينت نتائج الاختبارات القبليّة والبعديّة للمجموعات التجريبية والضابطة للبنين والبنات بعمر (٧-٩) سنوات وقد أظهرت هناك فروقات معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعات التجريبية للبنين والبنات في كل مرحلة عمرية ولصالح الاختبارات البعديّة كافة، إذ كانت قيم (t) المحسوبة أكبر من قيم (t) الجدولية، وهذه النتائج تدل بشكل واضح على مدى أهمية استخدام الأدوات المساعدة البديلة في درس التربية الرياضية كونها تسمح لأكثر عدد من التلاميذ أن يمارسوا نشاطاتهم عليها بحرية

وانطلاق مع توفر فرص اللعب المختلفة عليها، فإعداد الأدوات المساعدة البديلة وطريقة توزيعها في ساحة المدرسة كان له الأثر الفعال في تطوير قدرات التلاميذ البدنية والحركية وتعلمهم المهارات الحركية كونها عدت شاملة لتطوير اغلب عضلات ومفاصل جسم التلميذ ورفع قابلية أجهزته الوظيفية .

إن استخدام هذه الأدوات أثار في نفوس التلاميذ حب الممارسة والمتعة والانجذاب نحو ممارسة التمارين ذات طابع اللعب الحر ، وهذا قد خلق نوعاً من التحدي لقدرة التلميذ مع نفسه ومع زملائه ، فمن العوامل المهمة التي يجب إن يحتويها درس التربية الرياضية هو وجود التمرينات الجذابة على شكل العاب أو مسابقات تطور من قابليات التلاميذ الحركية ، " فالأدوات المساعدة البديلة إحدى العوامل الشيقة نحو جذب التلاميذ لممارسة النشاط الرياضي " (١) وقد أعدت مجموعة من الإطارات المستعملة بشكل حلقات مربوطة مع بعضها على الأرض ويقوم التلاميذ بأداء فعاليات القفز بأنواعها مما ساهم في تطوير عضلات الأطراف السفلى وقوة القفز ، بالإضافة إلى استخدام أنواع الحبال في أكثر من تمرين من تمارين القفز والتعلق والتي ساهمت في تطوير مهارة الحبل وقدرة التوافق بين العينين والقدمين ، كما إن اعداد السلام بإشكال مختلفة واستخدامها في أكثر من تمرين للتسلق والتعلق والحبو على الظهر (مشي العنكبوت) قد طور من عضلات الأطراف العليا وعضلات البطن، وساعدت العقل ذات القبضات المتعددة من تطوير قوة التحمل للطفل في التعلق وعمل المرجحات الحرة كما ساهمت في تطوير مهارة التعلق، والى جانب ذلك استخدمت الأطواق المطاطية والحديدية التي خلقت أنواعاً متعددة من تمارين الدقة الحركية ، كما إن عمل بساط من (سبرنك مضغوط لمقاعد الجلوس المتروكة (قنفات) بعد تغليفة بقطعة اسفنج وقماش) ساهم في زيادة مرونة مفاصل وعضلات الجسم .

إن التنظيم الجيد والمنسق لوضع الادوات المساعدة البديلة داخل ساحة المدرسة ، وبساطة وسهولة عمل التلاميذ عليها قلل من تدخل المعلم الدائم أثناء تنفيذ الدرس ، فالتلميذ يمتلك وقت محدد لقيامه بممارسة نشاطه على التمرين الواحد بعد توجيه المعلم ، وبصافره منه ينتقلون من محطة تمرين إلى أخرى ، بالإضافة إلى إن بعض الادوات مصممة بشكل ثابت في ساحة المدرسة لاستخدامها في إجراء عدة العاب متعاقبة ،" فمن المهم عند استعمال الأدوات في الألعاب إجراء عدة العاب في نفس الأداة حتى يستثمر الوقت كاملاً وعدم مضيعته في تغيير الأدوات " (١) . كما يمكن إن يؤدي عليها أكثر من

(١) ناهد محمود ، نبلي رمزي ، طرائق التدريس في التربية الرياضية ، ط١ ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر والتوزيع ، ١٩٩٨ ، ص٧٥ .

(١) كامل عبد المنعم ، وديع ياسين محمد ، مصدر سبق ذكره ، ص٨٣ .

تلميذ في نفس الوقت وهذا قلل من حالات انتظار التلاميذ التي قد يصاحبها الملل والضجر .

كما أتاحت الأدوات المساعدة البديلة الفرصة لكل تلميذ من العمل بمفرده وحسب قدراته الخاصة ومرحلته العمرية فبعضهم يقفز من إطار لآخر وبعضهم يقفز بين إطار وآخر ، وهناك من يتعلق بكل درجة من درجات السلم والقسم الآخر يتعلق بين درجة وأخرى، وبعضهم يدفع اسطوانة الإطارات بيديه ومنهم من يدفعها برجله لتتطور مرونة مفصل الفخذ .وقد لاحظ الباحث إن التلاميذ اخذوا يبتدعون العاب وتمارين لم تطلب منهم، مما يساعد على تطوير الجانب الإبداعي لهم ،فبعض التلاميذ اخذوا يصعدون على اسطوانة الإطارات ويحاولون المشي عليها للإمام والخلف، وهم بهذه الحالة لا يضايق ولا يعطل بعضهم البعض.

كما ساهمت هذه الأدوات من زيادة تعلم التلاميذ للمهارات الحركية الأساسية عن طريق اللعب الموجه فهم يؤدون أي لعبة ليس لغرض معين في نفوسهم ، أو هدف جوهري كما يفعل الكبار أثناء التدريب ، وإنما يقومون بذلك من اجل المتعة والمرح، فالتلميذ يرمي الكرة الصغيرة إلى السلة المعلقة في الجدار لا لغرض تطوير الدقة أو الرمي وإنما لغرض إرضاء نفسه وتحقيق ذاته بالنسبة إلى زملائه بإدخال الكرة بالسلة ، فالهدف المثالي لممارسة تعلم المهارات عن طريق اللعب الموجه هو تمكين المتعلمين من التمتع بالمشاركة في اللعب بكفاية وقدرة وهذا سوف يزيد من دافعيتهم وحثهم وتشجيعهم على اللعب والمشاركة .^(١)

لقد ساعدت تغطية أرضية ساحة المدرسة بطبقة من رمال الشاطئ الناعمة التلاميذ على اللعب بحرية مع توفر عنصر السلامة والأمان ، اذ تتميز الملاعب الرملية بمساحتها الفسيحة وتتيح للتلاميذ الحركة الحرة والاتصال المباشر مع الطبيعة والبيئة الخارجية كذلك يمكن في الملاعب الرملية القيام بفعاليات بدنية وحركية حرة موجهة وغير موجهة فتسهم هذه الفعاليات في تنمية القدرات البدنية والفكرية والاجتماعية لدى التلاميذ.^(٢) بالإضافة إلى إن أكثر المواد المصنوعة منها هذه الأدوات هي من المطاط والبلاستيك والأخشاب والحبال وهي كلها لا تسبب الخوف للتلميذ عند سقوطه عليها مما أعطى فرصة اكبر لمشاركة التلميذ الايجابية أثناء درس الرياضة .

^(١)Rink, E, Judith, Tactical and Skill Approaches to teaching sport and game , Journal of teaching phy Ed. ١٩٩٦ ,p.٣٩٧.

^(٢)<http://www.tzafonet.org.:١/kehil/bostankom/yard/marke٢.htm.p١>

كما نلاحظ من خلال الجداول السابقة الذكر التي أظهرت نتائج الاختبارات القبالية والبعديّة للمجموعات الضابطة للبنين والبنات بأعمار (٧-٩) سنوات والتي ظهر فيها فروقات معنوية بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي (عدا اختبار المرونة والتعلق) ، إذ كانت قيم (t) المحسوبة أكبر من قيم (t) الجدولية وان هذا التطور في المجموعات الضابطة التي استخدمت المنهج الدراسي المقرر جاء بعد أن توفرت له جميع الأدوات والأجهزة الضرورية لتطبيقه فالمناهج الدراسية موضوعة وفق أسس علمية مدروسة من قبل خبراء في التربية الرياضية، لكن ما ينقصه هو إمكانية التطبيق، فالمناهج الدراسية متى ما بنيت على أسس علمية وطبقت بشكل علمي ومدروس من حيث توفر الأدوات والأجهزة ودور المعلم المتخصص، فإن هذا يؤدي إلى زيادة قدرة التلاميذ على التعلم وتطوير قابليّاتهم البدنية. فالتمارين التي يتضمنها المنهج الدراسي المقرر للمرحلة الابتدائية الأولى أغلبها تمارين الركض والقفز وعمل الدرجات إضافة إلى الألعاب الصغيرة التي تعمل على تطوير قابلية التحمل " لذلك فالتمارين التي تكون قوة المؤثر فيها متوسطة أو قليلة والتي بواسطتها يبني الأساس لقابلية التحمل عند التلاميذ، فهي تطور في الوقت نفسه وبنسبة محدودة قابليّتي القوة والسرعة " (١).

إن نتائج الفروقات غير المعنوية بين الاختبارين القبالي والبعدي لاختبار المرونة والتعلق جاءت بسبب افتقار المنهج إلى التمارين التي تطور من مهارة التعلق وقلة التمارين الخاصة بالمرونة وعدم وجود الأدوات اللازمة لتطويرها مما أدى إلى ظهور فروق غير معنوية بين الاختبارين القبالي والبعدي لتلازمة المرحلة الابتدائية الأولى، وقد أكد هذه الحالة قحطان عبد الله (١٩٩٤) بدراسته التي بينت تراجع مستوى قابلية المرونة لدى البنين والبنات في المرحلة الابتدائية (٢).

٣-٤ عرض نتائج الاختبارات البعديّة بين مجموعات البحث الضابطة والتجريبية للبنين والبنات بعمر (٧-٩) سنوات وتحليل ومناقشة.

للمقارنة في نتائج الاختبارات البعديّة بين المجموعات الضابطة والتجريبية للبنين والبنات بعمر (٧-٩) سنوات لمعرفة أفضلهما تطوراً في اختبارات القدرات البدنية والحركية وبعض المهارات الحركية الأساسية، تم استخدام قانون (t) بين عينتين مستقلتين وذلك لمعرفة معنوية الفروق بينهما وكما يأتي :

(١) هارة، أصول التدريب، ترجمة: عبد علي نصيف، ط٢، الموصل، مطابع التعليم العالي، ١٩٩٠، ص٨٨.

(٢) قحطان عبد الله الجبوري، مصدر سبق ذكره، ص١٢٧.

١-٣-٤ عرض نتائج اختبار القوة الانفجارية البعدي بين مجموعات البحث الضابطة والتجريبية للبنين والبنات بعمر (٧-٩) سنوات وتحليلها ومناقشتها

الجدول (٢٣)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية في الاختبارات البعدية وقيمة (t) المحسوبة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية للبنين والبنات في اختبار القوة الانفجارية وللأعمار (٧-٩)سنوات

العمر	المجموعات	الاختبار البعدي		قيمة (t)* المحسوبة	الدلالة الإحصائية
		ع	س		
٧	تجريبية بنين	٦.٦١	١٠٦.٩	١.٠١	غير معنوي
	ضابطة بنين	٧.٢٣	١٠٤.٧		
	تجريبية بنات	٦.٢٢	٨٦	١.١٣	غير معنوي
	ضابطة بنات	٩.١٣	٨٣.٢		
٨	تجريبية بنين	٨.٧٨	١١٥.٦	٠.٨٧	غير معنوي
	ضابطة بنين	٧.١٢	١١٣.٤		
	تجريبية بنات	٧.١٤	٩٢.٧	٠.٨٦	غير معنوي
	ضابطة بنات	٨.٨٥	٩٠.٥		
٩	تجريبية بنين	٦.٩٢	١٣٢.٢	١.٣١	غير معنوي
	ضابطة بنين	٥.٥٤	١٢٩.٦		
	تجريبية بنات	٨.٧٢	١٠٧.٩	١.٧٨	غير معنوي
	ضابطة بنات	٧.١٤	١٠٣.٤		

* قيمة (t) المحسوبة تحت مستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجة حرية (٣٨) وقيمة (t) الجدولية (٢.٠٣)

يبين الجدول (٢٣) قيمة (t) المحسوبة للبنين والبنات بعمر (٧) سنوات وهي (١.٠١) ، (١.١٣) ، على التوالي للبنين والبنات بعمر (٨) سنوات (٠.٨٧) ، (٠.٨٦) على التوالي للبنين والبنات بعمر (٩) سنوات (١.٣١) ، (١.٧٨) على التوالي وهي جميعها اقل من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢.٠٣) بدرجة حرية (٣٨) ومستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على انه توجد فروق غير معنوية بين المجموعات الضابطة والتجريبية للأعمار من (٧-٩) سنوات.

ونلاحظ من خلال الجدول (٢٣) إن التطور الحاصل للمجموعات التجريبية والضابطة في اختبار القفز العريض من الثبات كان متقاربا نوعا ما وللجنسين بأعمار (٧-٩) سنوات ، اذ لم تظهر فروق معنوية بينهما في الاختبارات البعدية ، فالمجموعات التجريبية استعملت في دروسها الادوات المساعدة البديلة و عدة لها مجموعة من التمارين لغرض تطوير القوة العضلية بشكل عام والقوة الانفجارية بشكل خاص ، ومنها استعمال الحبال لعمل قفزات وبشكل فردي والغرض منها تقوية الأطراف السفلى بالإضافة إلى تطوير التوافق بين الأطراف السفلى والتوافق الحركي العام .

" إن اختبار الوثب لمسافة من الثبات عبارة عن حركة انفجارية تتطلب اداءا " منسقا " لجميع أجزاء الجسم ، وعادة ما يكون الارتقاء بالقدمين معا والهبوط عليها . " (١) كما قام الباحث بعمل حفرة للوثب الطويل عدت بشكل عريض وليس طولي حتى تستوعب اكبر عدد من التلاميذ أثناء أداء حركات الوثب عليها وتم فرشها بالرمل ، كما توجد مجموعة من الإطارات المستقيمة والمتعرجة والمربوطة مع بعضها البعض الغرض منها تطوير قوة القفز لدى التلاميذ ، بالإضافة إلى إن هناك تمرين دفع اسطوانة الإطارات بالقدم مع ارتكاز القدم الأخرى على الأرض لغرض الدفع بقوة .

إن لإقبال التلاميذ على هذه الأدوات بشكل كبير مع وجود عامل المنافسة بين المجاميع أدت إلى تطور تلاميذ المجموعات التجريبية اذ يذكر كمال عبد الحميد ومحمد صبحي حسنين (١٩٩٧) " ان استخدام التمارين بكثرة تعمل بشكل مباشر على تنمية القدرات في كل وقت من أوقات الدرس ، وان استمرار محافظة التلاميذ على اللياقة البدنية يتطلب التمرين المنتظم والتخطيط السليم للأداء " . (١)

(١) علي الديري ، السيد محمد علي محمد ، مناهج التربية الرياضية بين النظرية والتطبيق ، ط١ ، اردب ، دار الفرقان ، ٢٠٠٣ ، ص ١٩٠-١٩١

(١) كمال عبد الحميد ومحمد صبحي حسنين ، المصدر السابق ، ص ١٢٣

أما المجموعات الضابطة التي درست باستخدام المنهج الدراسي المقرر، فكانت تتدرب على تمارين تركيز بشكل عام على استخدام الأطراف السفلى في اغلب التمارين كالركض والوثب والحجل والقفز من الصناديق، او في أداء معظم الألعاب الصغيرة، كون هذه التمارين تجعل من جسم التلميذ حمل لإجراء التمارين لذلك كان هناك تحسن للتلاميذ الذين استخدموا المنهج الدراسي .

إن الأدوات التي وفرها الباحث لتطبيق المنهج المقرر بشكل كامل كان قسم منها موجود في الأسواق المحلية وأسعارها باهظة الثمن لذلك اضطر الباحث إلى توفيرها، مثل الكرات المختلفة الاحجام والموانع، كما استعان الباحث بنادي الناصرية للجمناستك لاستعارة بساطين أرضيين وصناديق القفز وأعمدة القفز العالي وهي كلها أدوات تساعد في تنمية أعضاء الجسم وتؤثر على عمل أجهزته الداخلية لتحقيق النمو المتزن الطبيعي.

وعند مقارنة البنين والبنات في اختبار القوة الانفجارية لمعرفة أفضل المجموعات تطورا لكل مرحلة عمرية، يتضح تفوق المجموعات التجريبية للبنين على البنات في القفز العريض من الثبات كما في جدول (٢٤)، اذ حقق البنين تحسنا واضحا في اختبار القوة الانفجارية، وخاصة في عمر سبع سنوات، اذ بلغ نسبة التطور (٨.٤١) .

أما البنات فكانت نسبة التطور بين مرحلة وأخرى متقاربة قليلا" ظهرت أكثر تطورا" في المجموعة التجريبية بعمر تسع سنوات . وجاءت هذه النتائج مطابقة للنتائج التي حصل قحطان عبد الله الجبوري (١٩٩٤) في ان البنين يتفوقون على البنات في اختبار القوة الانفجارية.^(١) والجدول (٢٤) يبين ذلك.

الجدول (٢٤)

يبين نسبة التطور للمجاميع كافة وللجنسين معا في اختبار القوة الانفجارية

(١) قحطان عبد الله الجبوري، المصدر السابق، ص ١٢٣

العمر	المجموعة	بنات	بنين
٧	التجريبية	٤.٣٦ %	٨.٤١ %
	الضابطة	٣.٦١	٤.٤٨
٨	التجريبية	٤.٢٧	٧.٠٣
	الضابطة	٣.٩٠	٣.٢٧
٩	التجريبية	٥.٢٦	٦.٣٥
	الضابطة	٤.٧٦	٥.٧٩

٤-٣-٢ عرض نتائج اختبار مطاولة القوة البعدي بين مجموعات البحث

الضابطة والتجريبية للبنين والبنات بعمر (٧-٩) سنوات وتحليلها ومناقشتها

الجدول (٢٥)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية في الاختبارات البعدية وقيمة (t) المحسوبة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية للبنين والبنات في اختبار مطاولة القوة وللأعمار (٧-٩) سنوات

العمر	المجموعات	الاختبار البعدي		قيمة (t)* المحسوبة	الدالة الإحصائية
		س-	ع		

٧	تجريبية بنين ضابطة بنين	٨.٥ ٧	٢.٠٣ ١.٩٧	٢.٣٧	معنوي
	تجريبية بنات ضابطة بنات	٦.٨ ٥.٦	١.٧٢ ١.٦٣	٢.٢٦	معنوي
٨	تجريبية بنين ضابطة بنين	٩.٦ ٨.١	٢.١٧ ٢.٢١	٢.١٦	معنوي
	تجريبية بنات ضابطة بنات	٧.٨ ٦.٢	٢.٠٢ ٢.٢٣	٢.٣٧	معنوي
٩	تجريبية بنين ضابطة بنين	١١.٥ ١٠.١	١.٨٣ ٢.١١	٢.٢٤	معنوي
	تجريبية بنات ضابطة بنات	٨.٣ ٦.٨	١.٦٣ ٢.٥٤	٢.٢٢	معنوي

* قيمة (t) المحسوبة تحت مستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجة حرية (٣٨) وقيمة (t) الجدولية (٢.٠٣)

يبين الجدول (٢٥) قيمة (t) المحسوبة للبنين والبنات بعمر (٧) سنوات وهي (٢.٣٧) ، (٢.٢٦) ، على التوالي وللبنين والبنات بعمر (٨) سنوات (٢.١٦) ، (٢.٣٧) على التوالي وللبنين والبنات بعمر (٩) سنوات (٢.٢٤) ، (٢.٢٢) على التوالي وهي جميعها اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢.٠٣) بدرجة حرية (٣٨) ومستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية بين المجموعات الضابطة والتجريبية ولصالح المجموعات التجريبية في اختبار التعلق لأطول فترة ممكنة للأعمار من (٧-٩) سنوات. ويظهر واضحا من خلال قيم (t) المحسوبة مدى تطور المجموعات التجريبية وللمراحل الثلاثة التي استخدمت الأدوات المساعدة البديلة كمثيرات في درس الرياضة ويعزو الباحث سبب ذلك الى فاعلية الأدوات التي هيئت بعدة تمارين و عدة أغراض ، فتمارين التعلق بالأطواق المطاطية ، وبالسلالم الأفقية والعمودية ساعدت على تطوير عضلات الأطراف العليا وعضلات البطن والى جانب ذلك هناك الإطارات المعلقة بحبال لغرض التسلق وعقلة التعلق بأنواعه وعمل المرجحات الحرة عليها ، أدت إلى تطور عضلات الأطراف العليا والجذع وقد تم صنع هذه المواد من أنابيب المياه سعة (٢) انج و(١.٥) انج وكذلك من الإطارات المستعملة والمتوفرة بكثرة ، والحبال المتوفرة محليا وبأسعار مناسبة . وهي كلها مواد بسيطة ومع ذلك تجذب التلاميذ للعمل عليها لأنها تسمح بإشباع ميولهم الطبيعية للتسلق والتعلق وعمل المرجحات ، كما إنها تحقق في الوقت نفسه تطورا لقدرات التلاميذ البدنية والحركية بالإضافة إلى " تعلم

التلميذ إدارة جسمه حرا بعيدا عن الاستناد على الأرض" (١). إن اغلب حركات التلميذ اليومية تعتمد على المشي والركض والقفز وهي كلها تعمل على تطوير عضلات الأطراف السفلى أكثر من بقية عضلات الجسم الأخرى وما تسهم به الأدوات المساعدة البديلة في تطوير الأطراف العليا وعضلات الجذع للتلاميذ يصبح التطور شاملا ومتوازنا في بناء القوام الصحيح لهم.

وفي اختبار مطاولة القوة للبنات اتضح في الاختبار القبلي انه كلما كبر التلميذ وتقدم بالعمر تطورت معه قدرة مطاولة القوة وقد سجل أحسن تطور في عمر تسع سنوات، إما في الاختبارات البعدية يظهر واضحا مدى تطور المجموعات التجريبية التي استخدمت الأدوات المساعدة البديلة، أما عند البنين فان الاختبار القبلي والشكل البياني (١٦) أوضح مساراً منتظما نوعا ما لتطور مطاولة القوة في المراحل العمرية الثلاث، إذ سجل أفضل تطور في عمر تسع سنوات، إما في الاختبارات البعدية يظهر واضحا مدى تطور المجموعات التجريبية التي استخدمت الأدوات المساعدة البديلة.

وعند مقارنة البنين والبنات في اختبار التعلق المثني على العارضة لمعرفة أفضل المجموعات تطورا لكل مرحلة عمرية نلاحظ من خلال الجدول (٢٦) تفوق المجموعات التجريبية للبنين على البنات في اختبار مطاولة القوة وكان التطور متقاربا عند المجموعتين التجريبيتين للبنين بعمر سبع وثمان سنوات اذ بلغ (٣٩.٣٤) ، (٣٩.١٣) .

، وهذا ما أكده نجاح مهدي شلش وأكرم محمد صبحي (٢٠٠٠) في " ان الذكور اثبتوا تفوقا في كل أشكال التحمل على الإناث وخاصة في عضلات الذراعين وعضلات البطن (١) ."

اما نسبة التطور لمجموعات البنات بين مرحلة عمرية وأخرى فكانت واضحة في عمر تسع سنوات بلغ مقدارها (٢٠.٢٨) . والجدول (٢٦) يبين ذلك.

الجدول (٢٦)

يبين نسبة التطور للمجاميع كافة وللجنسين معا في اختبار مطاولة القوة

العمر	المجموعة	بنات	بنين
-------	----------	------	------

(١) Payne, G, and Isaacs, L, Human motor development A lifespan Approach, Mayfield pob. Co. Mountain view, California . ١٩٨٧, p. ١٥٤.

(١) نجاح مهدي شلش وأكرم محمد صبحي، المصدر السابق، ص ٢٧٧

٧	التجريبية	١٧.٢٤ %	٣٩.٣٤ %
	الضابطة	١٤.٢٨	١٨.٦٤
٨	التجريبية	١٤.٧٠	٣٩.١٣
	الضابطة	١٠.٧١	١٥.٧١
٩	التجريبية	٢٠.٢٨	٣٢.١٨
	الضابطة	١١.٤٧	٢١.٦٨

٣-٣-٤ عرض نتائج اختبار السرعة الانتقالية البعدي بين مجموعات البحث

الضابطة والتجريبية للبنين والبنات بعمر (٧-٩) سنوات وتحليلها ومناقشتها

الجدول (٢٧)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية في الاختبارات البعدية وقيمة (t) المحسوبة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية للبنين والبنات في اختبار السرعة الانتقالية وللأعمار (٧-٩) سنوات

العمر	المجموعات	الاختبار البعدي		قيمة (t)* المحسوبة	الدلالة الإحصائية
		ع	س		
٧	تجريبية بنين	٥.٠١	٠.٢٧	١.١٧	غير معنوي
	ضابطة بنين	٥.١٠	٠.٢١		
	تجريبية بنات	٥.٧٥	٠.١٩	٠.٧٨	غير معنوي
	ضابطة بنات	٥.٨٢	٠.٣٥		
٨	تجريبية بنين	٤.٨٢	٠.٢٢	١.٥٢	غير معنوي
	ضابطة بنين	٤.٩٧	٠.٣٨		
	تجريبية بنات	٥.٥٠	٠.٢٦	١.٢٨	غير معنوي
	ضابطة بنات				

		٠.٢٨	٥.٦١		
غير معنوي	١.٣٤	٠.٤١	٤.٤٠	تجريبية بنين	٩
		٠.٣٤	٤.٦٣	ضابطة بنين	
غير معنوي	٠.١٠	٠.٢٨	٥.٤٨	تجريبية بنات	
		٠.٣٤	٥.٤٧	ضابطة بنات	

* قيمة (t) المحسوبة تحت مستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجة حرية (٣٨) وقيمة (t) الجدولية (٢.٠٣)

يبين الجدول (٢٧) قيمة (t) المحسوبة للبنين والبنات بعمر (٧) سنوات (١.١٧) ، (٠.٧٨) على التوالي وللبنين والبنات بعمر (٨) سنوات (١.٥٢) ، (١.٢٨) على التوالي وللبنين والبنات بعمر (٩) سنوات (١.٣٤) ، (٠.١٠) على التوالي وهي جميعها اقل من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢.٠٣) بدرجة حرية (٣٨) ومستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على انه لا توجد فروق معنوية بين المجموعات الضابطة والتجريبية للأعمار من (٧-٩) سنوات. ويتضح من الشكلين البيانيين (١٨)، (١٩) إن مسار تطور السرعة الانتقالية عند البنين والبنات وللمجموعات الضابطة والتجريبية بأعمار (٧-٩) سنوات اذ نلاحظ من خلال اختبار ركض ٢٠م من البدء العالي ان تطور هذه القدرة البدنية يسير بشكل منتظم خلال الاختبارات البعدية وهذا يشير إلى انه كلما كبر التلميذ وتقدم بالعمر تطورت معه السرعة ، إذ سجل أحسن زمن في هذا الاختبار في عمر تسع سنوات للبنين والبنات ، ويمكن أن نستنتج إن هذا التحسن في السرعة يعود إلى نضوج الناحية العصبية العضلية مع تقدم العمر عند التلاميذ والتي تحسن من قدرة السرعة الانتقالية عندهم .

أما في الاختبارات البعدية فظهرت فروق قليلة للمجموعات التجريبية التي استخدمت الأدوات المساعدة البديلة على المجموعات الضابطة التي درست بالمنهج المقرر، لكنها فروق غير معنوية من خلال ما أشار له قيم (t) المحسوبة لاختبار السرعة البعدي للبنين والبنات، ويعود سبب ذلك إلى ما وفرته تلك الأدوات من بيئة تعليمية مناسبة ومثيرة لانتباه للتلاميذ لكي يتمرنوا عليها من خلال مجموعة من الأدوات المعدة لهذا الغرض ، فقد استخدمت بعض العجلات المختلفة الأحجام والأشكال لكي يعمل منها مسابقات ركض لمسافات محددة ، بالإضافة إلى القفز والوثب بين الإطارات المربوطة مع بعضها بشكل حلقات تساهم في تحسين السرعة الحركية عند التلاميذ وسرعة رد الفعل ، كما ربطت بعض الإطارات بحبال من القطن وعلقت بخصر التلميذ ليقوم بسحبها لمسافة معينة مما

يقوي من عضلات الأطراف السفلى ، بالإضافة إلى سباقات الانطلاق والمرور عبر الأطواق والرجوع بسرعة ، وغيرها من التمارين والألعاب الصغيرة التي كانت سمتها الحركة والانطلاق في الساحة التي عززها فرش الساحة بطبقة من الرمال الناعمة .

إن الاستثمار الأمثل للوقت الفعلي المخصص في تنفيذ الواجب الحركي بانتقال التلاميذ من محطة إلى أخرى أدى إلى زيادة الممارسة الفعلية عن طريق الإعادة والتكرار الكثير للألعاب المختلفة وخاصة التنافسية بين المجاميع ، الأمر الذي أدى إلى زيادة الحركة والنشاط وتطوير السرعة الانتقالية ، " لذا فاستغلال وقت الدرس في زيادة الأداء الحركي سيكسب المتعلمين تطوراً" في العديد من الصفات البدنية ^(١)

كما تحسنت السرعة وبنسب متفاوتة لتلاميذ المجموعات الضابطة للمراحل الثلاث من البنين والبنات بعمر (٧-٩) سنوات وذلك بسبب التمارين الفعالة التي تضمنها المنهج الدراسي من سباقات البريد التي يتنافس فيها التلاميذ بشكل مجموعات للوصول بأسرع وقت ممكن ، والركض السريع لمسافات محددة ، وكذلك الألعاب الصغيرة التي اغلبها يعتمد على الحركة والانطلاق مما يكون التأثير واضحاً في الأطراف السفلى وتحسين قدرة السرعة عند البنين والبنات.

وعند مقارنة البنين والبنات في اختبار السرعة الانتقالية لمعرفة أفضل المجموعات تطورا لكل مرحلة عمرية نلاحظ من خلال الجدول (٢٨) تفوق مجموعات البنين على البنات في اختبار الركض (٢٠م) من البدء العالي وخاصة عند المجموعة الضابطة للبنين بعمر تسع سنوات اذ بلغ نسبة التطور (٤.٥٣) .

وهذا ما أكده اسامة كامل راتب وإبراهيم عبد ربه (١٩٩٩) في أن البنين يحققون تفوقاً على البنات في السرعة الانتقالية خلال الفترة العمرية (٦-١٢) سنة. ^(٢)

^(١) صفاء ذنون إسماعيل ، تأثير برامج مقترحة بدمج الجزء التعليمي بالتطبيقي باستخدام أنماط التعلم بالنموذج في تحقيق بعض الأهداف التعليمية لدرس التربية الرياضية ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الموصل ، ٢٠٠١ ، ص ٧١

^(٢) اسامة كامل راتب وإبراهيم عبد ربه ، المصدر السابق ، ص ٩٥

أما البنات فكان نسبة التطور بين مرحلة وأخرى متقاربة قليلا " ظهرت أكثر تطورا " في المجموعة التجريبية بعمر تسع سنوات كان مقدارة (٣.٨٥) . والجدول (٢٨) يبين ذلك.

الجدول (٢٨)

يبين نسبة التطور للمجاميع كافة وللجنسين معا في اختبار السرعة

العمر	المجموعة	بنات	بنين
٧	التجريبية	٢.٣٧ %	٢.٩٠ %
	الضابطة	٢.٣٤	٢.٨٥
٨	التجريبية	٣.١٦	٤.١٧
	الضابطة	٢.٢٦	٣.٤٩
٩	التجريبية	٣.٨٥	٤.١٣
	الضابطة	٣.١٨	٤.٥٣

٤-٣-٤ عرض نتائج اختبار المطاولة البعدي بين مجموعات البحث الضابطة

والتجريبية للبنين والبنات بعمر (٧-٩) سنوات وتحليلها ومناقشتها

الجدول (٢٩)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية في الاختبارات البعدية وقيمة (t) المحسوبة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية للبنين والبنات في اختبار المطاولة وللأعمار (٧-٩) سنوات

العمر	المجموعات	الاختبار البعدي		قيمة (t)* المحسوبة	الدلالة الاحصائية
		ع	س-		
٧	تجريبية بنين	٥.٩٧	٦٥.٦ ثانية	١.١٣	غير معنوي
	ضابطة بنين	٥.١٨	٦٧.٦		
	تجريبية بنات	٦.٠٤	٦٨.٣	١.٩٦	غير معنوي
	ضابطة بنات	٥.٢١	٧١.٨		
٨	تجريبية بنين	٥.٣١	٦٣.١	٠.٨٠	غير معنوي
	ضابطة بنين	٤.٨٧	٦٤.٤		
	تجريبية بنات	٤.٨٢	٦٦.١	٠.٧٦	غير معنوي
	ضابطة بنات	٥.١٧	٦٧.٣		
٩	تجريبية بنين	٤.٦٢	٦٢.٢	٠.٦٢	غير معنوي
	ضابطة بنين	٥.٤٣	٦٣.٢		
	تجريبية بنات	٤.٦٣	٦٦.٧	١.٦٤	غير معنوي
	ضابطة بنات	٤.٢٣	٦٤.٤		

* قيمة (t) المحسوبة تحت مستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجة حرية (٣٨) وقيمة (t) الجدولية (٢.٠٣)

يبين الجدول (٢٩) قيمة (t) المحسوبة للبنين والبنات بعمر (٧) سنوات (١.١٣)، (١.٩٦)، على التوالي للبنين والبنات بعمر (٨) سنوات (٠.٨٠)، (٠.٧٦) على التوالي،

وللبنين والبنات بعمر (٩) سنوات (٠.٦٢) ، (١.٦٤) على التوالي وهي جميعها اقل من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢.٠٣) بدرجة حرية (٣٨) ومستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق غير معنوية بين المجموعات الضابطة والتجريبية للأعمار من (٧-٩) سنوات، اذ كان تأثير استخدام الأدوات المساعدة البديلة واضحا على تحسن أفراد المجموعات التجريبية في اختبار ركض ٢٠٠م ويعزو الباحث سبب ذلك إلى التأثير الواضح والمؤثر للأدوات المعدة بأنواعها المختلفة والتي نفذ بها التلاميذ درس التربية الرياضية، إذ إنها كانت ملائمة لسن التلاميذ ونوع البيئة التي يعيشون بها ، كما إنها تتميز بروح الحركة والعمل والتشويق والمنافسة والمرح إضافة إلى زيادة فرصة الحركة والأداء في تطبيق تلك التمارين والألعاب ورغبة التلاميذ في الممارسة مع توجيهات المعلم فكثرة الممارسة وتكرار الأداء يؤدي إلى زيادة التحسن في دقة تطبيق التمارين ،فضلا عن تطوير وظائف الأجهزة الداخلية للتلميذ، فالتحمل هو قدرة التلميذ على اللعب والحركة ومقاومة التعب لأطول فترة ممكنة ، فمن خلال تنقل التلاميذ بين المحطات إثناء الدرس مع وجود حيز ومجال كافي للعب والتنافس، فان هذا ساعد على تأقلم أجسامهم مع تلك البيئة التعليمية التي يتدربون ويلعبون فيها ،كذلك التأقلم مع نوع التمرين الذي يقومون به.

إن ما طبق من تمارين باستخدام الأدوات المساعدة البديلة لم تقتصر على التحمل العام فقط بل شمل وجود تمارين لتطوير تحمل السرعة مثل تمرين سحب الإطارات بحبل لمسافة معينة وكذلك دفع اسطوانة الإطارات المتكونة من ربط ثلاث إطارات مربوطة مع بعضها بشكل اسطوانة ،بالإضافة إلى وجود تمارين لتطوير مطاولة القوة مثل ألعاب التسلق والتعلق بكافة أنواعه .

أما تلاميذ المجموعات الضابطة التي درست بالمنهج الدراسي المقرر فقد حصل تطور واضح أيضا في اختبار التحمل وجاء هذا التحسن نتيجة إن اغلب الفعاليات كانت تؤدي لإغراض الركض والقفز بالإضافة إلى قيمة الألعاب التي يحتويها المنهج والتي تساعد التلاميذ على الحركة والنشاط كما تخدم قسم من هذه التمارين أنواع التحمل كتحمل القوة والسرعة .

وعند مقارنة البنين والبنات في اختبار المطاولة ولكل مرحلة عمرية يتضح تفوق البنين على البنات في اختبار ركض ٢٠٠ م كما في جدول (٣٠) ، اذ حققت المجموعة التجريبية للبنين بعمر ثمان سنوات تحسناً واضحاً بلغ مقداره (٦.٩٣).

أما مجموعات البنات فكان نسبة التطور متفاوتة بين مرحلة وأخرى ظهرت أكثر تطوراً في المجموعة التجريبية بعمر ثمان سنوات بلغ مقداره (٣.٢٢). والجدول (٣٠) يبين ذلك.

الجدول (٣٠)

يبين نسبة التطور للمجاميع كافة وللجنسين معا في اختبار المطاولة

العمر	المجموعة	بنات	بنين
٧	التجريبية	٢.٧٠ %	٣.٩٥ %
	الضابطة	٢.٤٤	٢.١٧
٨	التجريبية	٣.٢٢	٦.٩٣
	الضابطة	٢.٧٤	٣.١٥
٩	التجريبية	٣.١٩	٥.٦١
	الضابطة	٢.٥٧	٢.٩١

٥-٣-٤ عرض نتائج اختبار المرونة البعدي بين مجموعات البحث الضابطة

والتجريبية للبنين والبنات بعمر (٧-٩) سنوات وتحليلها ومناقشتها

الجدول (٣١)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية في الاختبارات البعدية وقيمة (t) المحسوبة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية للبنين والبنات في اختبار المرونة وللأعمار (٧-٩) سنوات

العمر	المجموعات	الاختبار البعدي		قيمة (t)* المحسوبة	الدلالة الاحصائية
		س-	ع		
٧	تجريبية بنين	١.٧ سم	٠.٥٤	٥.٦٦	معنوي
	ضابطة بنين	٠.٦	٠.٦٨		
	تجريبية بنات	١.٩	٠.٥٧	٢.٩٤	معنوي
	ضابطة بنات	١.٣	٠.٧١		
٨	تجريبية بنين	٢.١	٠.٨٢	٣.٢٢	معنوي
	ضابطة بنين	١.٣	٠.٧٥		
	تجريبية بنات	٢	٠.٦٧	٣.٠٣	معنوي
	ضابطة بنات	١.٤	٠.٥٨		
٩	تجريبية بنين	٢.٨	١.١٧	٢.٦٧	معنوي
	ضابطة بنين	١.٩	٠.٩٥		
	تجريبية بنات	٢.٧	٠.٩١	٢.٤٥	معنوي
	ضابطة بنات	١.٩	١.١٤		

● قيمة (t) المحسوبة تحت مستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجة حرية (٣٨) وقيمة (t) الجدولية (٢.٠٣)

يبين الجدول (٣١) قيمة (t) المحسوبة للبنين والبنات بعمر (٧) سنوات (٥.٦٦) على التوالي وللبنين والبنات بعمر (٨) سنوات (٣.٢٢) ، (٣.٠٣) على التوالي وللبنين والبنات بعمر (٩) سنوات (٢.٦٧) ، (٢.٤٥) على التوالي وهي جميعها اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢.٠٣) بدرجة حرية (٣٨) ومستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية بين المجموعات الضابطة والتجريبية ولصالح المجموعات التجريبية في اختبار المرونة للأعمار (٧-٩) سنوات.

ومن الشكليات البيانيين (٢٢) ، (٢٣) يتضح مسار تطور المرونة عند البنين والبنات وللمجموعات الضابطة والتجريبية وللأعمار (٧-٩) سنوات ، نلاحظ من خلال اختبار ثني الجذع للإمام أسفل إن تطور هذه القدرة يسير بشكل متقارب خلال الاختبارات القبلية للبنين ، إما في الاختبارات البعدية فيظهر واضحا مدى تطور المجموعات التجريبية من خلال نتائج الفروق باستخدام قيمة (t) المحسوبة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية لكل مرحلة عمرية كما في جدول (١٥) . كما ظهرت فروقا غير معنوية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدى للمجموعات الضابطة .

أما البنات فنلاحظ أن هناك تدرج في التطور لقدرة المرونة عبر مراحل العمر في الاختبارات القبلية أما في الاختبار البعدى فيظهر مدى تطور المجموعات التجريبية للمراحل الثلاث من خلال قيمة (t) المحسوبة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية كما في جدول (٣١) ويعزو الباحث سبب تطور المجموعات التجريبية التي استخدمت الأدوات المساعدة البديلة إلى دقة اعداد تلك الأدوات فمن خلال وضع مجموعة من الإطارات ذات الأحجام الكبيرة بشكل ثابت وعمودي على الأرض مكن التلاميذ من المرور بداخلها بشكل انسيابي مرن ، أو اعداد إطارين أو أكثر بشكل حلقات مربوطة مع بعضها في الهواء ويحاول التلاميذ الدخول والخروج منها إثناء تسلقها مما يطور من مرونة عضلات الجذع ويقويها ، وهذه الإطارات المستعملة موجودة بكثرة في البيئة المحيطة بالمدرسة وقليلة الاستهلاك ، ولا تسبب إصابات للتلاميذ عند سقوطهم عليها ، بالإضافة إلى وجود تمارين المرور عبر الأنفاق المعدة من الكارتون لضمان سلامة التلاميذ ، أو المرور عبر الأطواق الحديدية الثابتة والمتحركة والمتوفرة بكثرة من بقايا العجلات الهوائية ، كما إن الدحرجة والانزلاق على البطن بمساعدة الزميل حول الاسطوانة الفارغة المصنوعة من بقايا سخان كهربائي عاقل بطول (١,٢٠) سم وقطرها (٣٠) سم ساعدت على عمل تقوسات في العمود الفقري بطنيه وظهرية مما طور من مرونة الجذع بشكل عام، كذلك استعمل خلال دروس المجموعات التجريبية اسطوانة الإطارات المكونة من ربط ثلاث إطارات مع بعضها والدحرجة عليها إلى الأمام والخلف، إضافة إلى عمل الدحرجات الامامية والخلفية على البساط الاسفنجي كذلك عمل الوقوف على الرأس ساهم في تطوير المرونة الحركية، وهناك بعض التمارين الأخرى التي لها أهداف عديدة من ضمنها تطوير المرونة .

ان اندفاع التلاميذ الى التمرن واللعب على تلك الأدوات كان محاولة منهم لاكتشاف كيف تؤدي اللعبة ؟ وهل يستطيع ان يؤديها لا بل وان يتفوق بها على زملائه؟ فالادوات المساعدة البديلة كانت تخلق نوع من التحدي لقدرات التلاميذ في الحركة واللعب .

لذا نلاحظ إن تمارين المرونة التي طبقت بالأدوات المساعدة البديلة كانت شاملة لأغلب عضلات ومفاصل الجسم ولا تقتصر على عضلات ومفاصل الجذع فقط بهدف تطوير مرونة تلاميذ المرحلة الابتدائية الأولى. ويؤكد ماينل (١٩٨٧) " إن التلميذ حديث الدخول إلى المدرسة يحتاج باستمرار إلى الزيادة الهادفة في تمارين المرونة ".^(١)

وعند مقارنة البنين والبنات في اختبار المرونة ولكل مرحلة عمرية يتضح تفوق البنات على البنين في مرونة الجذع ومفصل الورك كما في جدول (٣٢) ، إذ حققت المجموعات التجريبية للبنات تحسنا واضحا في اختبار المرونة ، وقد كان بشكل متقارب لأعمار سبع وتسع سنوات إذ بلغ نسبة التطور (٩٠) ، (٩٢.٨٥) على التوالي بينما تطورت المجموعة التجريبية للبنات في عمر ثمان سنوات بمقدار (٨١.٨٢).

أما البنون فقد حققت المجموعة التجريبية بعمر سبع سنوات أكثر تطورا " عن بقية المراحل العمرية بلغ مقداره (٨٨.٨٩) . وجاءت هذه النتائج مطابقة للنتائج التي حصل عليها (يعرب خيون ١٩٩٤) إذ اتضح من دراسته بأن البنات أفضل تطورا من البنين في اختبار المرونة.^(١) والجدول (٣٢) يبين ذلك.

الجدول (٣٢)

يبين نسبة التطور للمجاميع كافة وللجنسين معا في اختبار المرونة

العمر	المجموعة التجريبية	بنات	بنين
٧	التجريبية	٩٠ %	٨٨.٨٩ %
	الضابطة	٣٣.٣٤	٥٠

^(١) كورت ماينل ، ترجمة :عبد علي نصيف ،التعلم الحركي ، جامعة الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر ، ١٩٨٧

ص ٢٥٣

^(١) يعرب خيون، المصدر السابق ، ١٩٩٤ ، ص ١٤٨

٧٥	٨١.٨٢	التجريبية	٨
٤٤.٤٥	٤٠	الضابطة	
٨٦.٦٧	٩٢.٨٥	التجريبية	٩
١٦.٦٧	٣٥.٧١	الضابطة	

٤-٣-٦ عرض نتائج اختبار الرشاقة البعدي بين مجموعات البحث الضابطة

والتجريبية للبنين والبنات بعمر (٧-٩) سنوات وتحليلها ومناقشتها

الجدول (٣٣)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية في الاختبارات البعدية وقيمة (t) المحسوبة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية للبنين والبنات في اختبار الرشاقة وللأعمار (٧-٩) سنوات

الدالة الاحصائية	قيمة (t)* المحسوبة	الاختبار البعدي		المجموعات	العمر
		ع	س-		
معنوي	٢.٩٢	٠.٦٣	١٥.١٨	تجريبية بنين ضابطة بنين	٧
		٠.٧٥	١٥.٨٢		
معنوي	٢.١٥	٠.٨٧	١٦.١٠	تجريبية بنات ضابطة بنات	
		٠.٩٥	١٦.٧٢		
معنوي	٢.٥٦	٠.٧١	١٤.٠٢	تجريبية بنين	

		٠.٧٩	١٤.٦٣	ضابطة بنين	٨
معنوي	٢.٩٥	٠.٧٦	١٥.٧٣	تجريبية بنات ضابطة بنات	
معنوي	٣.٢٣	٠.٩٤	١٢.٧٨	تجريبية بنين ضابطة بنين	٩
معنوي	٢.٩٠	٠.٤٢	١٤.٧٧	تجريبية بنات ضابطة بنات	
		٠.٦٧	١٦.٤٠		
		٠.٦٦	١٣.٦١		
		٠.٥٣	١٥.٢١		

* قيمة (t) المحسوبة تحت مستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجة حرية (٣٨) وقيمة (t) الجدولية (٢.٠٣)

يبين الجدول (٣٣) قيمة (t) المحسوبة للبنين والبنات بعمر (٧) سنوات (٢.٩٢) ، (٢.١٥) على التوالي وللبنين والبنات بعمر (٨) سنوات (٢.٥٦) ، (٢.٩٥) على التوالي وللبنين والبنات بعمر (٩) سنوات (٣.٢٣) ، (٢.٩٠) على التوالي وهي جميعها اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢.٠٣) بدرجة حرية (٣٨) ومستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية بين المجموعات الضابطة والتجريبية ولصالح المجموعات التجريبية في اختبار الرشاقة للأعمار من (٧-٩) سنوات ويعزو الباحث سبب هذا التفوق إلى تأثير استخدام الأدوات المساعدة البديلة التي احتوت على تمارين تطور من قدرة الرشاقة فمن خلال ربط مجموعة من الإطارات المستهلكة مع بعضها بشكل متعرج تمكن التلميذ من القفز بداخلها بكلتا القدمين أو بقدم واحدة وهذا يساعده على تطوير قدرة التحكم بالجسم أثناء القفز السريع لغرض المنافسة مع زملائه الآخرين كما انه يتطور من قدرة التوافق والتوجيه الحركي .

إن الرشاقة تعتمد على سرعة الانتقال والتحرك من مكان لآخر مع تغير الاتجاه الجسم وأجزائه وان وجود الأرضية الرملية المناسبة للتنقل مع وجود تمارين اللعب البسيطة والسهلة وغير الخطرة قد ساعد المجموعات التجريبية إن تنفذ تمارينها بخفة ورشاقة ، فمثلا تسلق السلالم والسير بسرعة على الشبكة التي كانت غير ثابتة من الأسفل مكن التلاميذ من اللعب بشجاعة ودون خوف لوجود عنصر الأمان ، وكذلك التزحلق على السبورة بعد وضع قطع من الخشب لغرض تسليقها بعد تسوية سطحها بقطة من النايلون السميك الأملس ليساعد على التزحلق بخفة ومرح .

ولكون تلاميذ هذه المرحلة يميلون إلى الانطلاق واللعب فأن هذه الادوات وفرت لهم البيئة المناسبة ليمارسوا فيها مختلف الأنشطة والانطلاق والتحرك من مكان لآخر ، كما إن تمارين التعلق بأنواعه المختلفة ساعدت على تطوير قدرة التلاميذ في تحكمهم بأجسامهم في الهواء .

إما من ناحية الاختلاف بين البنين والبنات في اختبار الرشاقة فنلاحظ من خلال الجدول (٣٤) إن المجموعات التجريبية للبنين حققت تطورا أكثر من مجموعات البنات في اختبار الجري المكوكي (٦×٣)م ذهابا وإيابا" وخاصة في الأعمار سبع وثمان سنوات ، إذ بلغ نسبة التطور (٩.٣١)، (٩.٢٥) على التوالي.

أما مجموعات البنات فقد كان نسبة التطور متقاربة بين مرحلة عمرية وأخرى بلغ أقصى مقدار لها (٤.٢٦) في المجموعة التجريبية للبنات بعمر ثمان سنوات . والجدول (٣٤) يبين ذلك.

الجدول (٣٤)

يبين نسبة التطور للمجاميع كافة وللجنسين معا في اختبار الرشاقة

العمر	المجموعة	بنات	بنين
٧	التجريبية	٣.٩٣ %	٩.٣١ %
	الضابطة	٣.٥٧	٢.٠٤
٨	التجريبية	٤.٢٦	٩.٢٥
	الضابطة	٢.٦٧	٢.٥٩
٩	التجريبية	٣.٢٧	٥.٨٢

٣.١٣	٣.١٨	الضابطة	
------	------	---------	--

٧-٣-٤ عرض نتائج اختبار التوازن البعدي بين مجموعات البحث الضابطة

والتجريبية للبنين والبنات بعمر (٧-٩) سنوات وتحليلها ومناقشتها

الجدول (٣٥)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية في الاختبارات البعدية وقيمة (t) المحسوبة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية للبنين والبنات في اختبار التوازن وللأعمار (٧-٩) سنوات

العمر	المجموعات	الاختبار البعدي		قيمة (t)* المحسوبة	الدلالة الإحصائية
		س-	ع		
٧	تجريبية بنين	١٠.٥	١.١٣	٢.٤١	معنوي
	ضابطة بنين	٩.٦	١.٢٣		
٧	تجريبية بنات	١٠.٧	١.٢٠	٢.٣٨	معنوي
	ضابطة بنات	٩.٦	١.٦٧		
٨	تجريبية بنين	١٢.٨	١.٢٧	٢.٧٠	معنوي
	ضابطة بنين	١١.٥	١.٧٤		
٨	تجريبية بنات	١١.٨	١.٢٧	٣.٢٥	معنوي
	ضابطة بنات	١٠.٤	١.٤٥		
٩	تجريبية بنين	١٤.٥	١.٢٢	٣.٤٨	معنوي
	ضابطة بنين	١٢.٩	١.٦٥		

٩	تجريبية بنات ضابطة بنات	١٣.٧ ١٢.٥	١.٢٠ ١.٤٣	٢.٧٩	معنوي
---	----------------------------	--------------	--------------	------	-------

* قيمة (t) المحسوبة تحت مستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجة حرية (٣٨) وقيمة (t) الجدولية (٢.٠٣)

يبين الجدول (٣٥) قيمة (t) المحسوبة للبنين والبنات بعمر (٧) سنوات (٢.٤١) ، (٢.٣٨) على التوالي وللبنين والبنات بعمر (٨) سنوات (٢.٧٠) ، (٣.٢٥) على التوالي وللبنين والبنات بعمر (٩) سنوات (٢.٦٢) ، (٢.٧٩) على التوالي وهي جميعها اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢.٠٩) بدرجة حرية (١٩) ومستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية بين المجموعات الضابطة والتجريبية ولصالح المجموعات التجريبية في اختبار التوازن للأعمار من (٧-٩) سنوات. ونلاحظ من الجدول (٣٥) بشكل واضح مدى تطور المجموعات التجريبية في الاختبار البعدي نتيجة استخدامها الادوات المساعدة البديلة وهذا ما أوضحته قيم (t) المحسوبة بين المجموعات الضابطة والتجريبية وللمراحل العمرية الثلاث (٧-٩) سنوات ، وتشير هذه النتائج إلى أن تحسن المجموعات التجريبية جاء نتيجة انتظام تدريبهم بشكل مستمر ومتقن مع توفر الأدوات الضرورية لتطوير هذه القدرة الحركية ، فهذه الأدوات كلها مواد متوفرة بكثرة في محيط المدرسة أو بداخلها ويمكن إنشائها في أي مكان مناسب ولا تكلف الكثير من الأموال ، بالإضافة إلى ما تقدمه من عنصر الإثارة والمتعة في اللعب والتدريب عليها ، ولكون قدرة التوازن على نوعين : ثابت ومتحرك فقد كانت الادوات المساعدة البديلة مهمة لتطوير النوعين ، إذ تم وضع اسطوانة سخان ماء فارغة بشكل أفقي ومثبتة من الجهتين بواسطة (بول برن) لكي يسمح بحركتها إلى الجهتين وهي تستوعب ثلاثة تلاميذ أو أربعة يجلسون عليها ويقومون برفع أرجلهم عن الأرض ، وبذلك يختل مركز ثقلهم ويحاولون الاستقرار عليها لأطول فترة ممكنة عن طريق رفع الذراعين إلى الجانب لغرض التوازن ، وهذا التمرين ينمي روح الفريق المتماسك ويطور صفة الشجاعة والتحدي بالإضافة إلى الهدف الأساسي وهو تطوير التوازن الثابت . كما إن هناك لوحة التوازن التي هي عبارة عن لوح من الخشب بطول (٤٠) سم وعرض (٣٠) سم توضع عليه اسطوانة أسفلها ويحاول التلميذ موازنة لوحة الخشب ، إلى جانب ذلك توجد عارضة التوازن المتحرك التي يمكن إن يعمل عليها أكثر من تلميذ في نفس الوقت ، والاستفادة من وضع السلاالم بشكل أفقي على الأرض وعمل حركات الموازنة على الحافة الخارجية له ، كذلك عمل حركات التوازن بواسطة المشي على اسطوانة الإطارات ، وكل هذه التمارين عدت من أدوات بسيطة مثل قطع الأخشاب المتوفرة من

الرحلات الغير صالحة والسبورات المنتهية صلاحيتها، وهي جميعها أدوات ساعدت على الإحساس بالمكان والإبعاد باستخدام البصر أو بدونه ، وهذا يعتمد على تطور التوافق العصبي العضلي، فالحركات التي يقوم بها التلاميذ من مشي وجري ووثب فوق حيز ضيق أو الوقوف على مشط القدم، كلها حركات تتوقف على مدى سيطرة التلميذ على أجهزته العضلية والعصبية بما يحقق المحافظة على وضع الجسم دون أن يفقد اتزانه. كما وان التوازن الحركي مرتبط بالرشاقة.

وعند مقارنة البنين والبنات في اختبار التوازن (الوقوف على مشط القدم) لمعرفة أفضل المجموعات تطورا " لكل مرحلة عمرية يتضح من الجدول (٣٦) تفوق المجموعات التجريبية للبنين بعمر (٧-٩) سنوات على مجموعات البنات ، إذ بلغ مقدار تطورها (٢٦.٥٠)، (٣٠.٦١)، (٣٦.٧٩) على التوالي .

أما البنات فكان نسبة التطور بين مرحلة وأخرى متفاوتة قليلا " ظهر أكثر تطورا " في المجموعة التجريبية بعمر تسع سنوات بمقدار (١٨.١٠) والجدول (٣٦) يبين ذلك.

الجدول (٣٦)

يبين نسبة التطور للمجاميع كافة وللجنسين معا في اختبار التوازن

العمر	المجموعة	بنات	بنين
٧	التجريبية	١٧.٥٨ %	٢٦.٥٠ %
	الضابطة	١٠.٣٤	٥.٤٩
٨	التجريبية	١٥.٦٨	٣٠.٦١
	الضابطة	٥.٠٥	١١.٦٥
٩	التجريبية	١٨.١٠	٣٦.٧٩
	الضابطة	٥.٩٣	١٦.٢١

٤-٣-٨ عرض نتائج اختبار التوافق البعدي بين مجموعات البحث الضابطة

والتجريبية للبنين والبنات بعمر (٧-٩) سنوات وتحليلها ومناقشتها

الجدول (٣٧)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية في الاختبارات البعدية وقيمة (t) المحسوبة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية للبنين والبنات في اختبار التوافق وللأعمار (٧-٩) سنوات

العمر	المجموعات	الاختبار البعدي		قيمة (t) * المحسوبة	الدلالة الإحصائية
		س-	ع		
٧	تجريبية بنين ضابطة بنين	١٠.٢٥	٠.٤٥	٢.٤٠	معنوي
		١٠.٦٧	٠.٦٤		
	تجريبية بنات ضابطة بنات	١٢.٨٥	٠.٦١	٤.٤٣	معنوي
		١٣.٥٩	٠.٤٣		
٨	تجريبية بنين ضابطة بنين	٩.١٣	٠.٦٨	٢.٤٤	معنوي
		٩.٦٠	٠.٥٣		
	تجريبية بنات ضابطة بنات	١٠.٩٧	٠.٥٣	٣.٠١	معنوي
		١١.٥٢	٠.٦٢		
٩	تجريبية بنين ضابطة بنين	٨.٦٢	٠.٥٢	٢.٦٣	معنوي
		٩.١٢	٠.٦٧		
	تجريبية بنات ضابطة بنات	١٠.٢٣	٠.٦١	٢.١٨	معنوي
		١٠.٦٤	٠.٥٨		

* قيمة (t) المحسوبة تحت مستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجة حرية (٣٨) وقيمة (t) الجدولية (٢.٠٣)

يبين الجدول (٣٧) قيمة (t) المحسوبة للبنين والبنات بعمر (٧) سنوات (٢.٤٠) ، (٤.٤٣) على التوالي وللبنين والبنات بعمر (٨) سنوات (٢.٤٤) ، (٣.٠١) على التوالي وللبنين والبنات بعمر (٩) سنوات (٢.٦٣) ، (٢.١٨) على التوالي وهي جميعها اقل من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢.٠٣) بدرجة حرية (٣٨) ومستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية بين المجموعات الضابطة والتجريبية ولصالح المجموعات التجريبية في اختبار التوافق للأعمار من (٧-٩) سنوات، ويعزو الباحث سبب هذا التطور

إلى فاعلية الأدوات المعدة والتي ساهمت في تطوير قدرة التوافق، والتي منها استعمال الحبال وبأشكال عدة فهناك الحبال المزدوجة التي يقوم تلميذان بمسكها من الجانبين بعد أن عمل الباحث لها حلقات حتى يسهل مسكها، ويقوم تلميذان أو أكثر بالقفز أو الحبل من جانب الحبل إلى الوسط ثم الخروج، وقد يصعب التمرين فيرفع احد الحبلين بارتفاع ضعف ارتفاع الحبل الأول وهذا ما طور من القدرة التوافقية بين عمل العينين وعمل القدمين، بالإضافة إلى استخدام تمارين القفز مع دوران الحبل حول الجسم والتي تطور من توافق اليدين مع القدمين، كما قام الباحث بإعداد مجموعة من الإطارات المستعملة بأشكال مختلفة وضعت على الأرض ويقوم التلاميذ بالقفز داخل هذه الإطارات من أطار لآخر مما يطور من قوة القفز مع عامل النظر فيؤدي إلى تطور الاستجابات الحركية عند التلاميذ.

كما إن هناك سلالم موضوعة على الأرض بشكل أفقي ويقوم التلاميذ بالحبل أو القفز بين درجات السلم ليساعد في تحسين سرعته الحركية، وبالتالي تطوير العلاقة بين عمل القدمين وعمل النظر، كما استخدمت السلالم أيضا في تمرين آخر يجمع بين توافق اليدين مع القدمين وعمل العينين وهو تمرين (مشي العنكبوت) الذي هو عبارة عن مشي على الأربع بوضع القدمين واليدين على درجات السلم فقط دون أن تمس الأرض والتحرك إلى الأمام حتى نهاية السلم، وهذا التمرين ساهم في تعزيز قدرة التوافق لدى تلاميذ المجموعات التجريبية، وأيضا تم تخطيط محلق مرقم بأرقام من (١-١٠)، خطط بواسطة مادة الجبس ورش بقليل من الماء حتى يثبت على الأرض لأطول فترة ممكنة، ويقوم التلاميذ بالقفز والحبل مع تصعيب الأداء بان يطلب منهم القفز على الأرقام الفردية مرة وعلى الأرقام الزوجية مرة أو العمل برجل اليمين أو اليسار مما يساعد على تطوير سرعة الاستجابة الحركية أثناء التحرك بالقدمين نتيجة لتكرار الأداء، فالتلاميذ يتعلمون حركات رياضية كثيرة وجديدة وذلك لنضوج قدرتهم الحركية وتطور اليعازات العصبية والعضلية وتهذيبها أكثر من السابق خاصة مع ممارسة التمارين ذات الحركات المركبة أو استخدام أكثر من جزء في الجسم أثناء الأداء.

وعند مقارنة البنين والبنات في اختبار التوافق ولكل مرحلة عمرية يتضح تفوق المجموعات التجريبية للبنين في كافة المراحل على مجموعات البنات في اختبار (الجري بشكل رقم ٨ بالانكليزي)، إذ بلغ نسبة التطور (٩.٢٩)، (٧.٧٣)، (٥.٣٧) على التوالي.

أما البنات فكان أفضل تطور بين مرحلة وأخرى في المجموعة التجريبية بعمر سبع سنوات بمقدار (٦.٨١). والجدول (٣٨) يبين ذلك.

الجدول (٣٨)

يبين نسبة التطور للمجاميع كافة وللجنسين معا في اختبار التوافق

العمر	المجموعة	بنات	بنين
٧	التجريبية	٦.٨١ %	٩.٢٩ %
	الضابطة	٣.٨٨	٤.٥٦
٨	التجريبية	٦.٤٠	٧.٧٣
	الضابطة	٤.١٥	٢.٨٣
٩	التجريبية	٥.٢٦	٥.٣٧
	الضابطة	٤.١٤	٣.٤٩

٩-٣-٤ عرض نتائج اختبار الدقة البعدي بين مجموعات البحث الضابطة

والتجريبية للبنين والبنات بعمر (٧-٩) سنوات وتحليلها ومناقشتها

الجدول (٣٩)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية في الاختبارات البعدية وقيمة (t) المحسوبة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية للبنين والبنات في اختبار الدقة وللأعمار (٧-٩) سنوات

الدالة الاحصائية	قيمة (t)* المحسوبة	الاختبار البعدي		المجموعات	العمر
		ع	س		
غير معنوي	٠.٨٢	١.١٧	٢.٧ عدد مرات	تجريبية بنين ضابطة بنين	٧
		١.١٣	٢.٤		
غير معنوي	١.٦٣	١.١٣	٣.١	تجريبية بنات ضابطة بنات	
		١.٥٤	٢.٤		
معنوي	٢.٦٣	١.١٥	٣.٣	تجريبية بنين ضابطة بنين	٨
		١.٢٥	٢.٣		
معنوي	٢.١٤	١.٢٣	٣.٦	تجريبية بنات ضابطة بنات	
		١.٤٢	٢.٧		
معنوي	٣.٥٢	١.١٢	٤.٧	تجريبية بنين ضابطة بنين	٩
		١.٥٤	٣.٢		
معنوي	٢.٢٩	١.٢٧	٤	تجريبية بنات ضابطة بنات	
		١.٢١	٣.١		

* قيمة (t) المحسوبة تحت مستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجة حرية (٣٨) وقيمة (t) الجدولية (٢.٠٣)

يبين الجدول (٣٩) قيمة (t) المحسوبة للبنين والبنات بعمر (٧) سنوات (٠.٨٢) ، (١.٦٣) على التوالي للبنين والبنات بعمر (٨) سنوات (٢.٦٣) ، (٢.١٤) على التوالي للبنين والبنات بعمر (٩) سنوات (٣.٥٢) ، (٢.٢٩) على التوالي ونلاحظ إن قيمة (t) المحسوبة للأعمار (٧) سنوات كانت اقل من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢.٠٣) بدرجة حرية (٣٨) ومستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق غير معنوية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية للأعمار (٧) سنوات،

بينما نلاحظ أن قيمة (t) المحسوبة للأعمار (٨-٩) سنوات هي جميعها اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢.٠٣) بدرجة حرية (٣٨) ومستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية بين المجموعات الضابطة والتجريبية في الاختبارات البعدية للدقة ولصالح المجموعات التجريبية للأعمار (٨-٩) سنوات.

ومن خلال الجدول (٣٩) نلاحظ تطور المجموعات التجريبية بأعمار (٨-٩) سنوات وتفوقها على المجموعات الضابطة وهذا ما أشارت إليه قيم (t) المحسوبة بين

الاختبارين القبلي والبعدي ، ويعود سبب ذلك إلى وجود تمارين الدقة خلال دروس التربية الرياضية للمجموعات التجريبية وتوفر الأدوات الضرورية لهذه التمرينات ، فلا يمكن إن يكون الدرس ناجح وفعال إلا بوجود الأجهزة والأدوات ، وقد عدت لتطوير الدقة بعض الأدوات التي تعتمد على دقة الرمي في اليدين ، لان التلميذ يستشعر الأدوات عن طريق اليدين قبل القدمين ، ويمكن التحكم بالأداة وتوجيهها بواسطة اليدين ، لذلك تتطور دقة اليدين أولاً ، فمن خلال وجود بعض السلالات البلاستيكية التي قام الباحث بتعليقها على الجدار ليقوم التلاميذ برمي الكرات الصغيرة بداخلها والفائز هو الذي يحصل على أكبر عدد من الكرات في السلة ، كذلك توجد الاطواق المطاطية الصغيرة التي يمكن أن يرمي بها التلاميذ على نقطة أو عمود ثابت لإدخالها فيه ، بالإضافة إلى إن هناك إطار مثبت بشكل عمودي مكتوب عليه (الثعلب) وعلى بعد مسافة ٦ م يقف التلاميذ من الجهتين ليرموا الثعلب محاولين إدخال الكرة في فتحة الإطار ، وهناك تمرين (البولنغ) وهو دقة التصويب بالكرات الصغيرة على العلب المعدنية المرتبة بشكل مستقيم على الأرض المستوية وعليها خطان من الجبس ويحاول التلميذ تقوية الرمية لغرض إخراج أكبر عدد من العلب خارج الخطين.

وقد جاءت نتائج المجموعات التجريبية لتدل على تفاعل التلاميذ واستيعابهم للألعاب التي وفرتها الأدوات المساعدة البديلة ، فهي لا تحتاج إلى تكاليف وجهود كبيرة ويمكن إنشاؤها في أي مكان من ساحة المدرسة وفي أي وقت ، لذا فهي تقع في مقدمة ألوان النشاط الرياضي الذي يمكن تنظيمه للتلاميذ ، وقد عدت هذه التمارين من بعض السلالات البلاستيكية ، وعدد من الكرات الصغيرة (كرات يد ، تنس) ومن بعض الاطواق المطاطية المتوفرة في اغلب المدارس عن طريق منظمة اليونيسيف. وبعض العلب المعدنية وإطارات مستعملة.

إن لتحسن بعض القدرات الحركية كالرشاقة والتوازن والتوافق تأثير في تحسن الدقة الحركية وذلك لوجود الارتباط بين الدقة وهذه القدرات وهذا ما أكده محمد صبحي حسانين (١٩٩٥) في دراسته عن " العلاقة بين الذكاء وبعض مكونات اللياقة البدنية ومنها الدقة ، وباستعمال معامل الارتباط المتعدد وجد علاقة ايجابية بين الدقة وكل من الرشاقة والتوازن والتوافق بلغت قيمته (٠.٣٣٦) وعند مستوى دلالة (٠.٠١) " (١).

وهذا سبب أيضا في تطور المجموعات التجريبية في اختبار الدقة .

أما ما يخص المجموعات الضابطة فان المنهج الدراسي المطبق في تلك المدارس كانت التمارين التي تطور من الدقة الحركية قليلة أو معدومة لذلك كان التطور أفضل للمجموعات التجريبية. ويعزى سبب عدم وجود فروق بين المجموعات الضابطة

(١) محمد صبحي حسانين ، المصدر السابق ، ١٩٩٥، ص ٤٦١ .

والتجريبية لعمر (٧) سنوات إلى إن ذلك يعود إلى عدم اكتمال نضج الايعازات العصبية لتلاميذ هذه المرحلة العمرية وما زالوا في مراحل التوافق الخام لذلك لا تظهر فروقات واضحة بين تلاميذ هذه المرحلة.

وعند مقارنة نسبة التطور بين البنين والبنات في اختبار الدقة ولكل مرحلة عمرية يتضح تفوق المجموعات التجريبية للبنين على البنات في اختبار التهديد باليد على الهدف الدائري المعلق وللأعمار (٧-٩) سنوات ، اذ بلغ نسبة التطور (٩٢.٨٥) ، (٩٤.١١) ، (٩٥.٨٣) على التوالي ، بينما حققت المجموعة التجريبية للبنات افضل تطور في عمر تسع سنوات بلغ مقداره (٩٠.٤٧). كما في جدول (٤٠) .

الجدول (٤٠)

يبين نسبة التطور للمجاميع كافة وللجنسين معا في اختبار الدقة

العمر	المجموعة	بنات	بنين
٧	التجريبية	٨٢.٣٥ %	٩٢.٨٥ %
	الضابطة	٧١.٤٢	٢٥
٨	التجريبية	٨٩.٤٧	٩٤.١١
	الضابطة	٤٠	٧٦.٩٢
٩	التجريبية	٩٠.٤٧	٩٥.٨٣
	الضابطة	٤٠.٩١	٧٧.٧٨

٤-٣-١٠ عرض نتائج اختبار الرمي البعدي بين مجموعات البحث الضابطة

والتجريبية للبنين والبنات بعمر (٧-٩) سنوات وتحليلها ومناقشتها

الجدول (٤١)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية في الاختبارات البعدية وقيمة (t) المحسوبة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية للبنين والبنات في اختبار الرمي وللأعمار (٧-٩) سنوات

الدلالة الاحصائية	قيمة (t)* المحسوبة	الاختبار البعدي		المجموعات	العمر
		ع	س		
معنوي	٢.٤١	٣.١٢	١٤.٢٤	تجريبية بنين ضابطة بنين	٧
		٢.٣١	١٢.١٥		
معنوي	٢.٣٤	٢.٠٥	١٠.٩٥	تجريبية بنات ضابطة بنات	
		٢.١١	٩.٤١		
معنوي	٢.٢٦	٢.٦٥	١٧.٨٤	تجريبية بنين	

		٢.٥٧	١٥.٦٧	ضابطة بنين	٨
معنوي	٢.٦٨	٢.٨٧	١٣.٢٢	تجريبية بنات	
		٢.١٩	١١.٣٤	ضابطة بنات	٩
معنوي	٣.٧١	٢.٨٤	١٨.٩٨	تجريبية بنين	
		٢.١٧	١٧.٢٥	ضابطة بنين	
معنوي	٢.٦١	٢.٤٥	١٥.٩٧	تجريبية بنات	
		٢.٣٧	١٣.٩٨	ضابطة بنات	

* قيمة (t) المحسوبة تحت مستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجة حرية (٣٨) وقيمة (t) الجدولية (٢.٠٣)

يبين الجدول (٤١) قيمة (t) المحسوبة للبنين والبنات بعمر (٧) سنوات (٢.٤١) ، (٢.٣٤) على التوالي وللبنين والبنات بعمر (٨) سنوات (٢.٢٦) ، (٢.٦٨) على التوالي وللبنين والبنات بعمر (٩) سنوات (٣.٧١) ، (٢.٦١) على التوالي وهي جميعها اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢.٠٣) بدرجة حرية (٣٨) ومستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية بين المجموعات الضابطة والتجريبية في الاختبارات البعدية للرمي ولصالح المجموعات التجريبية للأعمار من (٧-٩) سنوات.

وبالنظر لكون مهارة الرمي تعتمد بشكل أساسي على عضلات الأطراف العليا وعضلات الجذع من حيث نقلها للقوة من الجذع إلى الأداة المرمية لذلك فان تطور القوة العضلية مع تقدم عمر التلميذ هو السبب في جعل مهارة الرمي تتحسن كلما كبر التلميذ وتقدم بالعمر. وعلى العموم كان تأثير استخدام الأدوات المساعدة البديلة واضحا في المجاميع التجريبية حيث تطورت المسافة التي يرمي التلاميذ إليها الكرة، كما هو واضح من خلال الجدول (٤١) بدلالة قيم (t) المحسوبة .

وهذا التحسن يعود سببه إلى إن تلاميذ المجموعات التجريبية كانوا يتدربون على محطات للعب ينتقلون عليها بصافرة من المعلم وهذا أعطى فرصة لكل تلميذ إلى العمل بمفرده أو مع زميله بالأداة (الكرات) وتقليل حالات الانتظار التي غالبا ما تبعث على الملل والضجر .

كما إن نوعية التمارين من حيث وجود الإثارة والمتعة في أداءها، أثار في نفس التلميذ حالات التحدي الذاتية وإثبات الوجود في وسط الجماعة التي يعمل معها ، فعندما يصوب التلميذ الكرة بيده على هدف معين (إطار ، طوق، سلة) فإنه يشعر بالاعتبار

والتقدير من الآخرين وهذا ضروري لزيادة ثقته بنفسه وبالتالي زيادة رغبته في الممارسة واللعب.

وقد صمم الباحث مجموعة من الأدوات التي تطور من مهارة الرمي، حيث وضع بعض الاطواق الحديدية المعلقة بحبال ويقوم التلاميذ بالوقوف على جانبي الاطواق لرمي الكرات الصغيرة عبر الاطواق المعلقة ويحاول زميله الإمساك بها ورميها مرة أخرى، كما إن هناك تمرين الرمي على الإطارات الثابتة والمتحركة.

وكان (المعلم، المعلمة) يركز على الوقفة الصحيحة أثناء الرمي وحركة الذراعين وكذلك متابعة الأداة بالذراع وتقديم الرجل المعاكسة لليد الرامية، وقد لاحظ الباحث أن أغلب التلاميذ كانوا يجدون صعوبة في تقديم رجل الارتكاز كونهم في مراحل التوافق الخام، كما لاحظ الباحث إن من أكبر أخطاء التلاميذ في أدائهم لمهارة الرمي هو زاوية الرمي فاغلبهم وخاصة في عمر سبع سنوات إما أن تكون زاوية الذراع الرامية صغيرة جدا بحيث تسقط الكرة قريبة منه، أو أنهم يقومون بالرمي نحو الأعلى، لذلك عمد الباحث إلى وضع عمود مثبت على رأسه طوق من الحديد (الكرة الطاردة) بارتفاع (٢م) عن الأرض ثم يقف التلميذ على بعد مترين تقريبا بحيث نجعله يصنع زاوية مناسبة للرمي، ويرمي الكرة لأبعد مسافة داخل الطوق، إن دقة الرمي المطلوبة من التلميذ تجعله يرمي الكرة بالزاوية المثالية للرمي وبالسرعة القصوى للحصول على ابعاد مسافة.

وكما تقدم فان تطور عضلات الأطراف العليا وعضلات الجذع باستخدام تمارين التعلق والتسلق بأنواعه يعطي عامل إضافي لتطوير مهارة الرمي، لان القوة التي سوف تخرج من الجذع إلى الأطراف العليا ستكون اكبر وبالتالي نحصل على قوة اكبر في رمي الأداة لأبعد مسافة. كما تضمنت بعض التمارين المزاجية بين مهارة الرمي والجري من اجل جعل الأداء أكثر صعوبة كتمارين رمي الكرة نحو الجدار أو عاليا ولقفا وهذا يحتاج إلى توافق بين اليدين والعينين واستخدمت في ذلك كرات صغيرة مناسبة لحجم قبضة يد التلميذ فمن " أهم العوامل التي تؤثر في درجة ومستوى أداء مهارة الرمي عند التلاميذ هو حجم الأداة التي ترمى، كوزنها وشكلها، والمسافة التي ترمى إليها (قريبة أو بعيدة)، وكذلك درجة صعوبة أداء المهارة".^(١)

(١) عبد العزيز عبد الكريم المصطفى، المصدر السابق، ص ١٣٢

وعند مقارنة نسبة التطور بين البنين والبنات في اختبار الرمي ولكل مرحلة عمرية يتضح تفوق المجموعات التجريبية للبنين على البنات في اختبار رمي الكرة لأبعد مسافة للأعمار (٧-٩) سنوات ، وبلغ مقدار هذا التطور (٢٠.١٦) ، (٢١.٦٠) ، (١٠.٩٩) على التوالي.

أما البنات فكان أكبر نسبة للتطور في المجموعة التجريبية بعمر سبع سنوات اذ بلغ (٢٦.٦) . كما في جدول (٤٢).

الجدول (٤٢)

يبين نسبة التطور للمجاميع كافة وللجنسين معا في اختبار الرمي

العمر	المجموعة	بنات	بنين
٧	التجريبية	١٨.٨٩ %	٢٠.١٦ %
	الضابطة	١٥.٠٣	١٦.٨٢
٨	التجريبية	١٨.٦٧	٢١.٦٠
	الضابطة	١٠.٩٥	٣.٧٠
٩	التجريبية	١٠.١٣	١٠.٩٩
	الضابطة	٥.٩٠	٤.٨٦

٤-٣-١١ عرض نتائج اختبار الحجل البعدي بين مجموعات البحث الضابطة

والتجريبية للبنين والبنات بعمر (٧-٩) سنوات وتحليلها ومناقشتها

الجدول (٤٣)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية في الاختبارات البعدية وقيمة (t) المحسوبة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية للبنين والبنات في اختبار الحجل وللأعمار (٧-٩) سنوات

الدالة الاحصائية	قيمة (t)* المحسوبة	الاختبار البعدي		المجموعات	العمر
		ع	س-		
معنوي	٢.١٣	٠.٣٤	٢.٤٣ ثانية	تجريبية بنين ضابطة بنين	٧
		٠.٢١	٢.٦٢		
معنوي	٢.٧٥	٠.٢٠	٢.٧٢	تجريبية بنات ضابطة بنات	٨
		٠.١٩	٢.٨٩		
معنوي	٢.٥٧	٠.٢٢	٢.٢١	تجريبية بنين ضابطة بنين	٨
		٠.٢٧	٢.٤١		
معنوي	٢.٢٣	٠.٢٤	٢.٢٩	تجريبية بنات ضابطة بنات	٩
		٠.٢٧	٢.٤٧		
معنوي	٢.٢٤	٠.٢٥	١.٨٣	تجريبية بنين ضابطة بنين	٩
		٠.٣١	٢.٠٣		
معنوي	٢.٩٤	٠.٣٤	١.٨٩	تجريبية بنات ضابطة بنات	٩
		٠.٢٣	٢.١٦		

* قيمة (t) المحسوبة تحت مستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجة حرية (٣٨) وقيمة (t) الجدولية (٢.٠٣)

يبين الجدول (٤٣) قيمة (t) المحسوبة للبنين والبنات بعمر (٧) سنوات (٢.١٣) ، (٢.٧٥) على التوالي للبنين والبنات بعمر (٨) سنوات (٢.٥٧) ، (٢.٢٣) على التوالي للبنين والبنات بعمر (٩) سنوات (٢.٢٤) ، (٢.٩٤) على التوالي وهي جميعها اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢.٠٣) بدرجة حرية (٣٨) ومستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية بين المجموعات الضابطة والتجريبية في الاختبارات البعدية للحجل ولصالح المجموعات التجريبية للأعمار من (٧-٩) سنوات، إذ كان تأثير استخدام الأدوات المساعدة البديلة واضحا على تحسن المجموعات التجريبية في اختبار الحجل (٥م) بالرجل المختارة على غرار المجموعات الضابطة وذلك من خلال قيم (t) المحسوبة للبنين والبنات بعمر (٧-٩) سنوات وهذا جاء نتيجة اعداد الأدوات بشكل يلبي حاجة التلاميذ إلى القفز والوثب والحجل فمن ضمنها وضعت أطباق ملونة على شكل صفيين يقوم التلاميذ بالحجل بينها مرة بقدم اليمين أو باليسار أو بالرجل المختارة مع التحكم بسعة الأطباق لغرض تطوير طول الخطوة وترددتها، كذلك تخطيط (معلق) بمادة الجبس مرقم من (١-١٠) والحجل مرة بالتسلسل أو على الأرقام الزوجية ومرة على الأرقام الفردية وهذا التمرين له فوائد معرفية تضاف إلى الجوانب البدنية والمهارية ، كذلك يوجد تمرين القفز أو الحجل فوق قطع الأخشاب المستهلكة من بقايا المقاعد الدراسية المثبتة على العلب المعدنية ، وقد ساعدت هذه الأدوات على تحسين مهارة الحجل للمجموعات التجريبية وللمرحل الثالث من خلال تطوير قوة عضلات الأطراف السفلى وزيادة السرعة الحركية وتحسين التوازن ، " فالحجل هو مهارة تتم عن طريق تحريك الجسم في الفراغ للارتقاء بالقدم والهبوط بنفس القدم ، فيستخدم الحجل في كثير من الألعاب والأنشطة الإيقاعية ويمكن أداء مهارة الحجل في المكان أو في مستوى أفقي " (١) .

بالإضافة إلى أن هناك بعض الألعاب والتمارين التي تطور من قدرة التوافق بين الأطراف السفلى وعمل النظر وهي في الوقت نفسه تطور من مهارة الحجل مثل الحجل بين الحبلين المزدوجين من جهة إلى أخرى ، وكذلك الحجل بين درجات السلم الموضوع بشكل أفقي على الأرض .

إن الحجل يعد احد الأنماط الحركية الأساسية التي يشملها الوثب ولكن يحدث أن يؤدي التلميذ بارتفاع احد القدمين والهبوط على نفس قدم الارتقاء ويعد أكثر صعوبة من مهارة الوثب التي يكون فيها الارتقاء والهبوط بالقدمين، وهذا احد أسباب تطور تلاميذ المجموعات

(١) علي الديري ، السيد محمد علي محمد ، المصدر السابق ، ص ١٩٩ .

التجريبية ، كونها استعملت بعض الإطارات خلال الدروس التي تلقته لغرض القفز والوثب فيما بينها مما إتاحة فرصة اكبر لتحسن مهارة الحجل لديهم .

وعند مقارنة نسبة التطور بين البنين والبنات في اختبار الحجل ولكل مرحلة عمرية يتضح تفوق المجموعات التجريبية للبنين على البنات في اختبار الحجل ٥م بالرجل المختارة ، كما في جدول (٤٤) ، اذ حقق البنين تفوق واضح في اختبار الحجل ، وخاصة في عمر تسع سنوات، بمقدار (٢٠.٤٣) .

أما البنات فقد ظهر تحسن واضح مع تقدم العمر للمجموعات التجريبية ظهر أكثر تطوراً في عمر تسع سنوات بلغ مقداره (١٣.٣٠) . والجدول (٤٤) يبين ذلك .

الجدول (٤٤)

يبين نسبة التطور للمجاميع كافة وللجنسين معا في اختبار الحجل

العمر	المجموعة	بنات	بنين
٧	التجريبية	٦.٥٣ %	١٣.٥٢ %
	الضابطة	٤.٦٢	٤.٧٢
٨	التجريبية	٦.٥٤	١٠.٥٢
	الضابطة	٥.٣٦	٤.٧٤
٩	التجريبية	١٣.٣٠	٢٠.٤٣
	الضابطة	٤.٨٥	٦.٨٨

١٢-٣-٤ عرض نتائج اختبار التعلق البعدي بين مجموعات البحث الضابطة

والتجريبية للبنين والبنات بعمر (٩) سنوات وتحليلها ومناقشتها

الجدول (٤٥)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية في الاختبارات البعدية وقيمة (t) المحسوبة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية للبنين والبنات في اختبار التعلق بعمر (٩) سنوات

العمر	المجموعات	الاختبار البعدي		قيمة (t) * المحسوبة	الدلالة الاحصائية
		ع	س-		
٩	تجريبية بنين ضابطة بنين	١.٥٢	٤.١٨ سم	٢.٨٦	معنوي
		١.٣٧	٢.٨٧		
	تجريبية بنات ضابطة بنات	١.٢٧	٣.١٥	٢.١٦	معنوي
		١.١٨	٢.٢١		

* قيمة (t) المحسوبة تحت مستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجة حرية (٣٨) وقيمة (t) الجدولية (٢.٠٣)

يبين الجدول (٤٥) قيمة (t) المحسوبة للبنين والبنات بعمر (٩) سنوات (٢.٨٦) ، (٢.١٦) على التوالي وهي جميعها اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢.٠٣) بدرجة حرية (٣٨) ومستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية بين المجموعات الضابطة والتجريبية في الاختبارات البعدية للتعلق ولصالح المجموعات التجريبية للأعمار (٩) سنوات، إن سبب هذا التطور يعود إلى نوعية التمارين التي تضمنت أهدافها تطوير مهارة التعلق ومطاولة القوة للإطراف العليا وتطوير عضلات البطن ، وقد عمد الباحث إلى اعداد مجموعة من التمارين التي تمزج بين متعة اللعب والتدريب وذلك لصعوبة أداء مهارة التعلق للتلاميذ هذه المرحلة لفترة طويلة ، فهم يحتاجون لمتعة اللعب والتشويق والإثارة لغرض التحرك والتسلق والتعلق أكثر من تمارين التدريب الجاف .

فكان لاستعمال السلالم في التعلق والتسلق اثر كبير في تطوير المجموعات التجريبية للبنين والبنات ، إذ استعملت أكثر من أداة لغرض دمجها في لعبة واحدة فالتلميذ يقوم أولاً بالتسلق على الشبائيك المسنودة على الجدار ثم يتعلق بالسلم حتى نهايته ليستند على قدميه فوق عارضة التوازن المصنوعة من بعض الرحلات المستهلكة وبارتفاع (٥٠)سم عن الأرض ثم يقفز داخل فتحة احد الإطارات إلى الأرض، فهذه السلسلة الحركية اقبل عليها التلاميذ برغبة كبيرة وعدت ليعمل عليها أكثر من ستة تلاميذ في نفس الوقت.

كذلك وجود العقلة المصنوعة من أنابيب المياه سعة (٢) انج ، و(١.٥) انج وربطت معها حلقات سائبه تسمح للتلاميذ في أكثر من مرحلة بالتعلق بها ، بالإضافة إلى وضع مجموعة من الأطواق المطاطية في عمود من الحديد بشكل أفقي وبارتفاع مترين عن سطح الأرض ويقوم التلاميذ بالانتقال معلقين بالأطواق أو عمل المرجحات الحرة وهو يستوعب أكثر من أربعة تلاميذ يؤدون معا ، وأيضا تم ربط إطارين معلقين بحبل وسائبين في الهواء ويقوم التلميذ بتسلق هذه الإطارات والتعلق بها أو المرجحة عليها . بينما لم يجد تلاميذ المجموعات الضابطة تلك المواقف التعليمية خلال دروس المنهج المقرر ، لذلك كانت مهارة التعلق اقل تطورا من المجموعات التجريبية وللأعمار تسع سنوات .

وعند مقارنة نسبة التطور بين البنين والبنات في اختبار التعلق بعمر (٩) سنوات يتضح تفوق المجموعة التجريبية للبنين على البنات في اختبار التعلق والتحرك أسفل السلم الأفقي ، كما في جدول (٤٦) ، اذ حقق البنين تفوق واضح بلغ مقداره (٦٢.٦٤) . والجدول (٤٦) يبين ذلك.

جدول (٤٦)

يبين نسبة التطور للمجاميع كافة وللجنسين معا في اختبار التعلق

العمر	المجموعة	بنات	بنين
٩	التجريبية	٦٠.٥٢ %	٦٢.٦٤ %
	الضابطة	١١.٦٢	١٦.٦٧

نلاحظ من خلال الجداول الخاصة بنسبة التطور ان البنين يتفوقون في أكثر القدرات البدنية والحركية والمهارات الحركية الأساسية (كالقوة الانفجارية ، ومطاولة القوة ، والسرعة ، والمطاولة ، والرشاقة ، والتوافق ، والدقة ، والرمي ، والحجل ، والتعلق) عدا عنصر المرونة ويعزو الباحث سبب ذلك الى وجود الفروق البيولوجية لصفات جسم الذكور والإناث والتغيرات التي تحصل في الأجهزة الوظيفية لكلاهما ، حيث " إن ارتفاع عدد ضربات القلب لدى التلاميذ الى (٧٠-١١٠) ضربة في الدقيقة تقريبا في عمر ١٠

سنوات وتزايد عدد الضربات قليلا لدى الإناث (+٦ ضربة / دقيقة تقريبا عن الذكور ويبدأ هذا الاختلاف بين الجنسين في سن ٧-٨ سنوات " (١).

كما أن نتائج الاختلاف بين الجنسين يعود إلى الرغبة والموقف من الألعاب الحركية، فالذكور لديهم رغبة أكثر في اللعب والحركة أثناء الدوام في المدرسة وبعد ذلك لديهم الرغبة في الممارسة والحركة خارج المدرسة أيضا" ، بالإضافة إلى التقاليد الاجتماعية التي تسود مجتمعاتنا والتي تحتم على الإناث أن تتسم بالهدوء والانضباط أكثر من الذكور .

إن الفروقات الناتجة بين الذكور والإناث في المهارات الأساسية قيد البحث ناجم عن أداء هذه المهارات يعتمد بشكل أساسي على القدرات البدنية والحركية التي ظهر بها تفوق البنين على البنات ، كما لاحظ الباحث إن طبيعة الاختبار تعطي أحيانا مؤشرات تجاه هذا الطرف أو ذاك من الذكور والإناث.

(١) محمد سمير سعد الدين ، علم وظائف الأعضاء والجهد البدني ، (ب-م) ، ٢٠٠٠ ، ص ١٣٢

الباب الخامس

٥- الاستنتاجات والتوصيات

٥-١ الاستنتاجات

توصل الباحث إلى الاستنتاجات الآتية :-

- ١- إن النتائج التي أفرزتها الاختبارات البعدية للمجاميع التجريبية وللمراحل الثلاث أثبتت صلاحية استخدام الادوات المساعدة البديلة التي اعتمدها الباحث.
- ٢- إن استخدام الادوات المساعدة البديلة في درس التربية الرياضية ادى الى تطوير بعض القدرات البدنية والحركية والمهارات الأساسية للمجموعات التجريبية للبنين والبنات في الاختبارات كافة .
- ٣- إن المنهج الدراسي المقرر بعدما وفر له الباحث الأجهزة والأدوات الضرورية لتطبيقه ، اثر بشكل ايجابي في تطوير بعض القدرات البدنية والحركية والمهارات الأساسية ، (عدا اختبار المرونة والتعلق).
- ٤- لم تظهر هناك فروق معنوية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية للبنين والبنات بعمر (٧-٩) سنوات في بعض القدرات البدنية والحركية (القوة الانفجارية للرجلين ، السرعة الانتقالية ، المطولة) .
- ٥- تفوق المجموعات التجريبية لعينة البحث في بعض القدرات البدنية والحركية والمهارات الأساسية (مطولة القوة، المرونة، الرشاقة، التوازن، التوافق، الرمي، الحجل ، التعلق).
- ٦- ان استخدام المنهج الدراسي المقرر بدون الادوات المساعدة البديلة لم يطور قدرة المرونة للتلاميذ من البنين والبنات بعمر (٧-٩) سنوات .
- ٧- هناك فروق غير معنوية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية للبنين والبنات بعمر (٧) سنوات في اختبار الدقة ، بينما تفوقت المجموعات التجريبية على الضابطة في اختبار الدقة للبنين والبنات بعمر (٨-٩) سنوات .
- ٨- تركيز المنهج الدراسي المقرر على الأطراف السفلى أكثر من الأطراف العليا من خلال نتائج اختبار التعلق بعمر (٩) سنوات.
- ٩- تفوق المجموعات التجريبية للبنين على مجموعات البنات بعمر (٧-٩) سنوات في كل القدرات البدنية والحركية والمهارات الأساسية قيد البحث عدا عنصر المرونة .

٢-٥ التوصيات

يوصي الباحث بما يأتي :-

- ٤- اعتماد استخدام الادوات المساعدة البديلة المصنعة محليا في درس التربية الرياضية ضمن الأجهزة والأدوات التي يحتاجها تلاميذ المرحلة الابتدائية لما أثبتته من كفاءة وفعالية في إثارة حوافز التلاميذ نحو ممارسة الأنشطة الرياضية.
- ٥- اعتماد المنهج الدراسي المقرر عند تعذر تصميم الادوات المساعدة البديلة بعد توفير الأجهزة والأدوات الضرورية لتطبيقه، لما له من دور فعال في تطوير القدرات البدنية والحركية .

- ٦- إعادة النظر في بعض فقرات المنهج الدراسي المقرر للمرحلة الابتدائية الأولى لما أظهر من قصور في تطوير المرونة ، وقلة الاهتمام بتطوير الأطراف العليا من الجسم.
- ٧- تصميم هذه الادوات المساعدة البديلة في الساحات الشعبية والمتنزهات وحدائق الأطفال لممارسة الأنواع المختلفة من الرياضات.
- ٨- ضرورة توفر الساحات الرملية لضمان السلامة والأمان عند تطبيق درس التربية الرياضية .
- ٩- استخدام اختبار (الحجل ٥م بالرجل المختارة) بقياس وحدة الزمن للبنين ، وقياس الأداء الفني للمهارة للبنات وذلك لان البنات يظهرن اداءا " أفضل من البنين.
- ١٠- اعتماد اختبار التعلق بالذراعين في السلم الأفقي لقياس مهارة التعلق .
- ١١- إجراء هذه الدراسة على مراحل عمرية أخرى ، وباستخدام أدوات بديلة متنوعة إضافية .

اولاً: المصادر العربية

القران الكريم

- احمد عبد الرحمن السرهيد وفريدة إبراهيم عثمان؛ الأسس العلمية للتربية الحركية , ط ١ ، الكويت , دار القلم للنشر والتوزيع، ١٩٩٠.
- اسامه كامل راتب وإبراهيم عبد ربة خليفة , النمو والدافعية في توجيه النشاط الحركي للطفل و الأنشطة الرياضية المدرسية ، ط ١ ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٩
- اسامه كامل راتب ، الإعداد النفسي لتدريب الناشئين ، ط ١، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٧.

- أكرم زكي خطابية ، المناهج المعاصرة في التربية الرياضية ، ط١ ،الأردن ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٧ .
- أمين أنور الخولي (وآخرون) ، التربية الرياضية المدرسية – دليل معلم الفصل وطالب التربية العملية . ط ٤ ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٨ .
- أيلين وديع فرج ، خبرات في الألعاب للصغار والكبار ، الإسكندرية ، منشأة المعارف , ١٩٨٧ .
- خير الدين علي عويس ، دليل البحث العلمي ، القاهرة، دار الفكر ، ١٩٩٩ .
- ذوقان عبيدات (وآخرون) ، البحث العلمي – مفهومه أدواته أساليبه، الأردن , عمان , ١٩٩٢ .
- رعد جابر باقر ، تأثير تدريب القوة المميزة بالسرعة على بعض المتغيرات البدنية والمهارية لكرة السلة ، اطروحة دكتوراه غير منشورة ،كلية التربية الرياضية ،جامعة بغداد ، ١٩٩٥ .
- سيد خير الله ، علم النفس التعليمي - أسسه النظرية والتجريبية ، الكويت ، مكتبة الفلاح ١٩٨٤ .
- شيماء فاضل العبيدي ،منهج تعليمي مقترح باستخدام ميدان النماذج الجمناستيكية وتأثيره في تعلم بعض الحركات والمهارات الأساسية بالجمناستك للأطفال بعمر (٦-٧) سنوات، رسالة ماجستير غير منشورة،كلية التربية الرياضية ،جامعة بغداد، ٢٠٠٤ .
- صفاء دنون إسماعيل ، تأثير برامج مقترحة بدمج الجزء التعليمي بالتطبيقي باستخدام أنماط التعلم بالنموذج في تحقيق بعض الأهداف التعليمية لدرس التربية الرياضية ،أطروحة دكتوراه غير منشورة ،كلية التربية الرياضية ،جامعة الموصل ، ٢٠٠١ .
- صلاح سلمان ، التمرينات والتمرينات المصورة . القاهرة – دار الفكر العربي ، ١٩٩٦ .
- عباس احمد السامرائي وعبد الكريم محمود السامرائي ، كفايات تدريسية في طرائق تدريس التربية الرياضية ، جامعة البصرة ، مطبعة دار الحكمة . ١٩٩١ .
- عبد الله اللامي ، الأسس العلمية للتدريب الرياضي ، ط١ ، جامعة القادسية ،الطيف للطباعة ، ٢٠٠٤ .
- عبد العزيز عبد الكريم مصطفى ؛ التطوير الحركي للطفل ، ط١ ، الرياض ، دار روائع الفكر للنشر والتوزيع , ١٩٩٦ .
- عبد الوهاب محمد النجار ، المهارات الحركية الأساسية لتلاميذ المرحلة الابتدائية ، الرياض ، ١٩٩٩ .
- عصام عبد الخالق ، التدريب الرياضي نظريات – تطبيقات ، ط٩ ، الاسكندرية ، دار المعارف ، ١٩٩٩ .
- عصام محمد حلمي ومحمد برقيع، التدريب الرياضي-أسس، مفاهيم، اتجاهات، الإسكندرية، مطابع القدس، ١٩٩٧ .
- عفاف عبد المنعم درويش ، الإمكانات في التربية البدنية ، الإسكندرية منشأة المعارف ، ١٩٩٨ .
- علي الديري و السيد محمد علي محمد ، مناهج التربية الرياضية بين النظرية والتطبيق ، ط ١ ، اربد ، دار الفرقان، ٢٠٠٣ .
- عنايات محمد فرج ، مناهج وطرق تدريس التربية الرياضية ، القاهرة ، دار الفكر ، ١٩٩٨ .
- علي سلوم ، الاختبارات والقياس والإحصاء في المجال الرياضي ، ٢٠٠٤ .
- غسان محمد صادق (وآخرون) ، اصول التربية الرياضية في مراحل الطفولة المبكرة ، بغداد ، مطبعة التعليم العالي، ١٩٨٩ .

- قاسم المندلاوي (وآخرون)، الاختبارات والقياس والتقويم في التربية الرياضية، الموصل، مطبعة التعليم العالي، ١٩٨٩ .
- قاسم حسن حسين ومنصور جميل، اللياقة البدنية وطرق تحقيقها، بغداد مطبعة التعليم العالي، ١٩٨٨ .
- قاسم حسن حسين : أسس التدريب الرياضي ، عمان ، دار الفكر العربي، ١٩٩٨ .
- قتيبة زكي التكي ، تأثير استخدام برنامج مقترح بالألعاب الصغيرة على تنمية بعض الصفات البدنية والحركية لتلاميذ الصف الثالث ابتدائي، مجلة التربية والعلم، العدد ٣٣، كلية التربية ، جامعة الموصل، ٢٠٠٠ .
- قحطان عبد الله الجبوري ، مؤشرات تطور النمو البدني والحركي لتلامذة المدارس الابتدائية في العراق ، أطروحة دكتوراه، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد، ١٩٩٤
- قيس ناجي ، تطوير القابلية البدنية في العمر المدرسي، الموصل ، مطبعة التعليم العالي ، ١٩٨٩ .
- كامل عبد المنعم و وديع ياسين محمد، الألعاب الصغيرة، جامعة الموصل ، مؤسسة دار الكتب للطباعة والنشر، ١٩٨١ .
- كمال عبد الحميد ومحمد صبحي حسانين، أسس التدريب الرياضي لتنمية اللياقة البدنية في دروس التربية البدنية بمدارس البنين والبنات، القاهرة ، دار الفكر العربي، ١٩٩٧ .
- كمال عبد الحميد ومحمد صبحي حسانين ، اللياقة البدنية ومكوناتها ، ط٣، القاهرة دار الفكر العربي ، ١٩٩٧ .
- كورت ماينل ، ترجمة : عبد علي نصيف، التعلم الحركي ، جامعة الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر، ١٩٨٧ .
- محسن محمد حمص، المرشد في تدريس التربية الرياضية ، الإسكندرية ، منشأة المعارف، ١٩٩٧ .
- محمد إبراهيم شحاتة، دليل الجمباز الحديث ، القاهرة ، دار المعارف ، ١٩٨١ .
- محمد جاسم الياسري و مروان عبد المجيد ، الأساليب الإحصائية في مجالات البحوث التربوية، ط١، عمان ، مؤسسة الوراق، ٢٠٠١ .
- محمد حسن علاوي وأسامة كامل راتب ، البحث العلمي في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي، القاهرة ، دار الفكر ، ١٩٩٩ .
- محمد حسن علاوي ومحمد نصر الين رضوان ، القياس في التربية الرياضية، القاهرة ، دار الفكر ، ٢٠٠٠ .
- محمود حياوي حماش ، العقل والدماع، بغداد ، بيت الحكمة ، ٢٠٠٢ .
- محمد سمير سعد الدين ، علم وظائف الأعضاء والجهد البدني، (ب-م) ، ٢٠٠٠ .
- محمد صبحي حسانين ، القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية، ج١، ط٣، القاهرة ، دار الفكر، ١٩٩٥ .
- محمد عادل رشيد . أسس التدريب الرياضي ، ط٢ ، طرابلس ، المنشأة العامة للنشر والتوزيع ، ١٩٨٢ .
- محمد عبد الغني عثمان، التعلم الحركي والتدريب الرياضي ط١، الكويت، دار القلم، ١٩٨٧ .
- محمود داود الربيعي ، طرائق وأساليب التدريس المعاصرة، الأردن ، عالم الكتاب الحديث، ٢٠٠٦

- محمود داود الربيعي (وآخرون) ،نظريات وطرائق التربية الرياضية ، بغداد ، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر ، ٢٠٠٠.
- مروان عبد المجيد إبراهيم، النمو البدني والتعلم الحركي، الأردن ، عمان ، دار الثقافة للنشر والتوزيع، ٢٠٠٢.
- مروان عبد المجيد ابراهيم ، طرق ومناهج البحث العلمي في التربية البدنية والرياضية، عمان ، دار الثقافة للنشر والتوزيع، ٢٠٠٢ .
- منذر الخطيب وعلي الخياط ،قواعد اللياقة البدنية في كرة القدم ، عمان، دار المناهج للطباعة والنشر، ٢٠٠٠.
- ناهد محمود و نيلي رمزي ، طرائق التدريس في التربية الرياضية ، ط١ ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر والتوزيع ، ١٩٩٨.
- نجاح مهدي شلش وأكرم محمد صبحي،التعلم الحركي، ط٢، جامعة الموصل، دار الكتب للطباعة و النشر، ٢٠٠٠.
- هارة ، ترجمة : عبد علي نصيف ،أصول التدريب ، ط٢ ، الموصل ، مطابع التعليم العالي ، ١٩٩٠.
- هشام عامر وصالح ذياب هندي ، علم النفس التربوي ، ط١٠ ، الكويت ، دار القلم ١٩٨٧.
- وجيه محجوب، علم الحركة - التطور الحركي للإنسان من الولادة وحتى سن الشيخوخة، ج٢، جامعة بغداد، ١٩٨٧.
- وجيه محجوب ،طرق البحث العلمي ومناهجه، الموصل ، مطبعة جامعة الموصل ، ١٩٨٩ .
- وجيه محجوب ، علم الحركة ، التعلم الحركي ، الموصل ، دار الطباعة والنشر ١٩٨٩ .
- وجيه محجوب (وآخرون) ، نظريات التعلم والتطور الحركي ، بغداد ، دار الكتب والوثائق، ٢٠٠٠.
- وجيه محجوب ،أصول البحث العلمي ومناهجه ، ط١ ، عمان ، دار المناهج للنشر والتوزيع ٢٠٠١.
- وديع ياسين وياسين طه ، الإعداد البدني للنساء ، جامعة الموصل ، مديرية دار الكتب ١٩٨٦.
- يعرب خيون ، تأثير ميدان لعب مقترح في تطوير القدرات البدنية والحركية للأعمار من (٧-١٠) سنوات ، أطروحة دكتوراه، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد، ١٩٩٤.
- يعرب خيون ، التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق ، بغداد ، مكتب الصخرة ، ٢٠٠٢ .

- Rink, E, Judith, Tactical and Skill Approaches to teaching sport and game , Journal of teaching phy Ed. ١٩٩٦.
- Gallahue, David L. Under standing motor development in children, New York, Toronto john willey and sons, ١٩٨٨.
- Victor p. Dauer, Fitness for Elementary school children through physical Educatio, Washington, state university Pullman, third printing, ١٩٦٣.
- Mathews D. K : measurement in P.E and W.B. Saunders CO . philadeia . ١٩٨٣
- Robert v . Hochey : Physical fitness the path way to helpful living the C . V . Moby Company . ١٩٨١.
- Robert N. Singer: Motor Learning and Human performance Macmillan Publishing co Inc. ١٩٨٢.
- Payne, G, and Isaacs, L, Human motor development, A lifespan Approach, Mayfield pob. Co .Mountain view, California . ١٩٨٧.
- <http://www.tzafonet.org:/kehil/bostankom/yard/marke٢.htm.p١>

