

تأثير تفرينات وتشكيلات العروض الرياضية
على بعض الإدراكات الحس - الحركة ومعدل التردد
الحركى لتلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسى

د / السيد عبد العظيم درباله



تأثير تمارينات وتشكيلات العروض الرياضية على بعض الإدراكات الحس - حركية
ومعدل التردد الحركى لتلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسى

* السيد عبد العظيم درباله

المقدمة ومشكلة البحث :

تحظى العمليات العقلية باهتمام كبير فى الأونة الأخيرة وذلك لما لها من أهمية فى فهم وإدراك الأداء الرياضى مما يساعد على الأرتقاء بمستوى الأداء وكذا عمليات التعلم وهذا بدوره يساعد الفرد إلى الوصول لأعلى مستوى ممكن فى نوع النشاط الرياضى الممارس .

وقد لاقى موضوعات التردد الحركى والإدراك الحس - حركى Kinesthetic Perception اهتمامات كبيرة من علماء التربية الرياضية . وحاول الكثير منهم إلقاء الضوء على هذان الموضوعان وذلك لتوضيح علاقتهما بأداء الأنشطة الرياضية المختلفة .

ويذكر كلا من أبو العلاء أحمد و أحمد عمر (١٩٨٦) إلى أن الإدراك كلما كان صحيحاً فإن الأداء الحركى للاعب يكون على درجة عالية من الإتقان والدقة ، واللاعب الذى يدرك المهارة الحركية التى يؤديها إدراكاً صحيحاً أقدر من زملاؤه الأقل إدراكاً للإداء الفنى الدقيق ، ويستطيع حل المشكلات التى تواجهه أثناء أداء المهارة (٢ : ٤٥) .

ويشير على العزازى (١٩٩٠) إلى أن الحواس هى أبواب العقل ومناقذه للعالم الخارجى ، ويعتمد إدراك الفرد لهذا العالم على وظيفة تلك الحواس فىقوم الجهاز العصبى بتجميع الاستثارات الحسية وتحويلها إلى مدركات عقلية وهكذا يدرك الفرد نفسه والعالم المحيط عبر حواسه ، لذا فإن المدركات الحسية تتأثر بمدى نضج الحواس المتعددة وبمستوى نمو الجهاز العصبى المركزى (٢٠ : ٩٤)

ويؤكد أحمد عزت راجح (١٩٩٥) على أن الإدراك الحس - حركى هو الخطوة الأولى فى اتصال الفرد ببيئته وتكيفه لها ، فلكى يتعامل الإنسان مع بيئته ويتفاعل معها يتطلب منه بالضرورة أن يعرف هذه البيئة حتى يتسنى له التكيف لها ونكى يتم هذا التعرف يجب أن يدركه بحواسه كى يستطيع أن يؤثر فيها وأن يسيطر عليها بعقله وعضلاته (٥ : ١٨٩) .

ويشير حسنى سيد أحمد (١٩٩٢) إلى أن الإدراك الحس - حركى يعتبر الأساس الأول الذى تبنى عليه عملية أكتساب وتنمية العادات الحركية الضرورية به ، وإعطاء المدى الصحيح للحركات والحفاظ على الأوضاع الصحيحة أثناء الأداء (١٣ : ٣)

ويعتبر التردد الحركى أحد العلامات الدالة على كفاءة الجهاز العصبى العضلى وذلك من خلال وصول الأشارات العصبية إلى العضلات لتتحرك فى أقل زمن ممكن وهذا له دور كبير فى تطور الأداء الحركى .

ويرتبط تطور الأداء الحركى من خلال الارتقاء بتلك العلاقة المستمرة بين الجهاز العصبى الذى يصدر أوامره إلى العضلات بالإقباض وحصوله على المعلومات المختلفة نتيجة هذا الإقباض من خلال أعضاء الحس المختلفة . (٣ : ١٧٥)

ويذكر جالنت Galant (١٩٩٥) أن التحكم العصبى له دور كبير فى المحافظة على قوام جيد ، فكينونة القوام يحافظ عليه بواسطة التوافق بين الجهازين العضلى والعصبى مع صدور موجة من النبضات تمر عبر مصادر الإحساس ، فالأعصاب والنخاع الشوكى إلى المخ ثم النخاع الشوكى فالأعصاب فالعضلات . (٢٧ : ١٤١) .

وتعتبر تمارينات وتشكيلات العروض الرياضية إحدى أنواع الأنشطة الرياضية والتي تعتمد اعتماد كبير على التردد الحركى والأدراك الحس - حركى مثل إدراك الزمن - المسافة - الإتجاه والفراغ الخطى سواء كان رأسياً أو أفقياً أو إدراك القوة إلى غيره من الأدراكات الحس - حركية .

وتهتم معظم الدول بالعروض الرياضية وذلك لإرتباطها بالأعياد القومية والبطولات والدورات الرياضية ، كما أنها تظهر مدى التقدم الذى وصلت إليه هذه الدول ، وتعتبر انعكاساً حقيقياً لتطور الثقافة الرياضية ومقياساً لتقدم النظم الإجتماعية والسياسية .

وتذكر إيمان صادق (١٩٩٥) أن العصر الذهبى للعروض الرياضية فى مصر هو فترة ما بعد ثورة ٢٣ يوليو وحتى أواخر الستينات ، حيث أن العروض الرياضية فى تلك الفترة كانت مظهراً حضارياً مشرفاً لما لها من مكانة متميزة بالنسبة للأعياد القومية والمناسبات المختلفة كاستقبال الزوار والاحتفال ببناء السد العالى والاحتفال بيوم المعلم ، كما أنه لا يمكن إغفال الدور الإيجابى لكليات التربية الرياضية فى المشاركة بإحتفالات أعياد الثورة (١٠ : ٩)

ويشير السيد درباله (٢٠٠٠) إلى أن العروض الرياضية هى فكر متطور وخيال مبدع لواقعى العروض مع ترجمة هذا الفكر وذلك الخيال فى شكل لوحة فنية بشرية متحركة تتضمن مجموعة من الحركات البدنية المختلفة بهدف إظهار القدرة والتناسق والجمال لهذه اللوحة مما يؤدي ذلك إلى إبهار المشاهدين وإيقاظ الوعى الرياضى لديهم (٩ : ١)

وترجع أهمية العروض الرياضية إلى تأثيراتها المختلفة على الفرد والمجتمع من نواحي عديدة مثل ، الناحية القومية ، الناحية البدنية والحركية ، الناحية التربوية ، الناحية العقلية ، الناحية الجمالية (١٩ : ٢٧٦ ، ٢٧٧) (٢٣ : ١١٩ ، ١٢٠)

وتذكر عفاف شحاته ، نورهان سليمان (١٩٩٧) والتمرينات باستخدام صندوق الخطو لها تأثيراتها المتعددة على الجسم من النواحي البدنية والفسولوجية والكيميائية حيث أثبت بيتر ولورنا فرنسيس Peter , Lorna Francais (١٩٩٠) إن الجهد المبذول أثناء المشى بسرعة ٣ أميال / الساعة يوزاى الجهد المبذول أثناء أداء وحدة تدريبية لتمرينات الخطو الهوائية . وأن الكفاءة الحيوية لوحدة من تمرينات الخطو الهوائية توازى كفاءة الجرى بسرعة ٧ أميال/ الساعة (١٨ : ٣٥٢-٣٦٣)

والتمرينات باستخدام صندوق الخطو تعتمد فى المقام الأول على حركة الصعود والهبوط على ومن الصندوق أو المنصة الموضوعه أمام الممارس على الأرض فتزيد من حماسه وتكسبه التحدى فى الأداء من خلال تحركاته عليها مع التغيير فى أوضاع وأجزاء جسمه المختلفة (١٨ : ١٣)

ويرى الباحث أن الشمسية من الأدوات التى تضىفى جمالا على الأداء الحركى فى العروض الرياضية وذلك نظرا لألوانها الجميلة وأشكالها وأحجامها المختلفة بالإضافة إلى أنها أداء قليلا ما يستخدمها مصممو العروض الرياضية ، نظرا لتكلفتها المادية العالية وكذلك صعوبة ابتكار منها عدد كبير من التمرينات وهذا يجعل لها جاذبية خاصة عند الجماهير .

وتساعد الشمسية فى تنمية تطور الأداء الحركى للذراعين وذلك من خلال استخداماتها المتنوعة ، ويتم ذلك عن طريق التحكم العصبى الناتج عن التوافق بين الجهازين العضلى والعصبى ، وهذا بدوره يؤدى إلى تنمية معدل التردد الحركى .

وبالنظر إلى محتوى العرض الرياضى على أسطوانة C.D نجد استخدام الشمسية قد دمج مع صندوق الخطو وقد تضمنت مجموعة تمرينات بها توافق عضلى عصبى وذلك من حيث استخدام الأداةين معا فى وقت واحد .

ومن خلال اطلاع الباحث على الدراسات السابقة والمراجع وجد أن هناك العديد من الأنشطة الرياضية استخدمت الإدراك الحس - حركى مثل دراسة ياقوت زيدان (١٩٩٦) (٢٦) ، غادة فاروق (١٩٩٨) (٢٢) فى الكرة الطائرة ، وبديعة عبد السميع (١٩٩٨) (١١) ، وسمية منصور ولىلى عبد الباقي (٢٠٠٠) (١٥) وبيجمان Pangman (١٩٨٣) (٢٩)

فى كرة السلة ، وأشرف مصطفى (١٩٩٩) (٦) فى الملاكمة ومينور وريف , Meinor , reev (١٩٨٣) (٢٨) فى أوضاع الحركة المختلفة

وأيضاً وفى حدود علم الباحث وقراءاته للدراسات السابقة لا توجد أبحاث فى مجال عروض التمرينات تناولت تأثيرها على التردد الحركى والإدراكات الحس - حركية

كما أنه من خلال عرض المقدمة والدراسات السابقة يتضح أهمية الإدراك الحس - حركى والتردد الحركى ومدى ارتباطه بالأنشطة الرياضية المختلفة ، كل هذا دفع الباحث للقيام بهذه الدراسة وهى تأثير تمرينات وتشكيلات العروض الرياضية على بعض الإدراكات الحس - حركية ومعدل التردد الحركى لتلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسى مثل [الإدراك الحس - حركى بالزمن ، بالإتجاه ، بالتوازن ، بنصف قوة القبضة ، بنصف قوة الرجلين ، بمسافة الوثب ، بالفراغ الخطى رأسى رجلين ، بالفراغ الخطى أفقى رجلين ، بالفراغ الخطى رأسى ذراعين ، بالفراغ الخطى أفقى ذراعين] .

هدف البحث :

التعرف على تأثير تمرينات وتشكيلات العروض باستخدام صندوق الخطو والشمسية فى معدل التردد الحركى وبعض الإدراكات الحس - حركية لتلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسى .

فروض البحث :

= توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية على بعض الإدراكات الحس - حركية ومعدل التردد الحركى لصالح القياس البعدى .

= توجد فروق دالة إحصائياً فى القياس البعدى بين مجموعتى البحث التجريبية والضابطة على بعض الإدراكات الحس - حركية ومعدل التردد الحركى قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية

مصطلحات البحث :-

صندوق الخطو : هو صندوق مستطيل الشكل مصنوع من مادة قوية وهى الخشب ويتحمل وزن الجسم أثناء الصعود والهبوط عليه ومنه .

الشمسية : هى مظلة مستديرة متوسطة الحجم ملونة قطرها ٦٥ سم طول ذراعها ٥٠ سم .

الإدراك الحس - حركي: هو اكتساب وتنمية عادات حركية تساعد على اتخاذ الأوضاع والأماكن والاتجاهات الصحيحة أثناء الأداء .

التزود الحركي: هو سرعة تحرك الطرف العلوي وذلك من خلال وصول الأشارات العصبية إلى العضلات .

التشكيلات: هي مجموعة من الأشكال الهندسية تتسم بالتحرك السريع في اتجاهات مختلفة.

إجراءات البحث:

منهج البحث:

للتحقق من هدف البحث واختياراً لفروضة استخدم الباحث المنهج التجريبي بأسلوب القياس القبلي البعدي على مجموعتين إحداهما ضابطه والأخرى تجريبية .

عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية من بين تلاميذ الصف الأول بمدرسة الجيل المسلم الخاصة الإعدادية بالمحلة الكبرى وكان قوامها ١٤٠ تلميذاً بواقع أربع فصول وتم استبعاد ١٢ تلميذاً . وذلك لأسباب الغياب والمرض والتلاميذ ذوي الأجسام البدينة ، وبذلك أصبحت العينة الأساسية ١٢٨ تلميذاً قسموا إلى مجموعتين ضابطه وتجريبية قوام كل منها ٦٤ تلميذاً ، وقد اختار الباحث مدرسة الجيل المسلم الإعدادية الخاصة بالمحلة وذلك بالتعاون التي أبدته إدارة المدرسة مع الباحث ممثلاً في المساعدة في توفير أدوات البحث من صندوق الخطو والشمسية وأيضاً تقارب المستوى الإجتماعي والاقتصادي للتلاميذ ، وقد تم التكافؤ بين مجموعتي البحث الضابطه والتجريبية في متغيرات السن والطول والوزن بالإضافة إلى معدل التغير الحركي والإدراكات الحس - حركية وجدول (١) يوضح ذلك .

جدول (١)

تكافؤ مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في متغيرات

ن = ١٢٨

السن والطول والوزن والمتغيرات المختارة

قيمة ت	الفرق بين المتوسطين	ضابطه		تجريبية		وحدة القياس	المتغيرات
		س ± ع	س ± ع	س ± ع	س ± ع		
٠.٣٣	٠.٠٢	٠,٧٢٦	١١,٣	٠,٢٢٩	١١,٣٢	سنة	السن
٠.٢٣	٠.١٤	٤,٨٢	١٤١,٧٣	٤,٧٢	١٤١,٨٧	سم	الطول
٠.٢٤	٠.١٥	٤,٧٩	٣٨,٦٤	٤,٩٥	٣٨,٧٩	كجم	الوزن
٠.٤٩	٠.٣٣	٣,٣٣	٥٤,٤٨	٦,٨٤	٥٤,٨١	ث	معدل التردد الحركي - ١٠ ث (١)
٠.٥٧	٠.٢٣	٣,٢١	٥٢,٣٠	٣,١٧	٥٢,٥٣	ث	١٠ ث (٢)
١.٤١	٠.٥٥	٣,١٤	٥٠.٠٥	٣,٢٢	٤٩.٥	ث	١٠ ث (٣)
٠.٦٥	٠.٢٥	٣,١٨	٤٧.٩٤	٢,٩٤	٤٧,٦٩	ث	١٠ ث (٤)
١.١١	٠.١	٠.٧٥	٣	٠.٨٠	٣,١	ث	الإدراك الحس - حركى بالبرص
١.٠٨	٠.٤٩	٤٤,٢٥	١٠٤,٧٨	٤٣,٩٤	١٠٤,٢٩	سم	الإدراك الحس - حركى بالاتجاه
٠.١٦	٠.٠١	٠.٥٢	١,٤٢	٠.٥٣	١,٤٣	ث	الإدراك الحس - حركى بالتوازن
٠.٣٥	٠.٠٥	١,١٧	٥,٦٧	١,١٩	٥,٧٢	كجم	الإدراك الحس - حركى بنصف قوة القبضة
١.٦٣	٠.١٥	٢,٧٣	٩,٩٦	٢,٧٧	١٠,١١	كجم	الإدراك الحس - حركى بيمصف قوة الوجلين
١.٠٣	٠.٠٣	٦,٧٤	١٥,٣٤	٦,٥٦	١٥,٣٧	سم	الإدراك الحس - حركى بمساعة الوئب
١.٠٤	٠.٢٥	١,٩٤	٨,٠٧	١,٩١	٨,٣٢	سم	الإدراك الحس - حركى للفراع الخطى رأس رجليين
١.٦٣	٠.٣١	١,٥٧	٦,١٧	١,٤٦	٦,٤٨	سم	الإدراك الحس - حركى للفراع الخطى أفقى رجليين
٠.٦	٠.٠٩	١,٢٩	٤,٤١	١,٢٤	٤,٥٠	سم	الإدراك الحس - حركى للفراع الخطى رأس ذراعين
١.١٣	٠.١٧	١,٢١	٦,٠٤	١,٢٩	٦,٢١	سم	الإدراك الحس - حركى للفراع الخطى أفقى ذراعين

قيمة ت الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = ١,٦٦

يتضح من الجدول رقم (١) عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين

التجريبية والضابطة فى قياسات السن والطول والوزن والمتغيرات المختارة مما يدل على

تكافؤ المجموعتين فى هذه القياسات

الأدوات المستخدمة :-

- ☐ جهاز الرستاميتير لقياس الطول
- ☐ ميزان معاير لقياس الوزن
- ☐ ساعة إيقاف لحساب الزمن
- ☐ ديناموميتر لقياس قوة القبضة
- ☐ ديناموميتر لقياس قوة الرجلين
- ☐ مسطرة مدرجة
- ☐ عصابة للعينين
- ☐ شريط قياس
- ☐ طباشير
- ☐ عارضة خشبية لقياس التوازن
- ☐ مقعد منضدة
- ☐ حائط
- ☐ صندوق الخطو [طول ٦٠ سم ، عرض ٤٥ سم ، ارتفاع ١٥ سم]
- ☐ شمسية صغيرة ملونة [طول الذراع ٥٠ سم - قطر الشمسية ٦٥ سم]

هدف العرض الرياضى :

التعرف على تأثير تمرينات وتشكيلات العروض الرياضية باستخدام صندوق الخطو والشمسية على بعض الإدراكات الحس - حركية ومعدل التردد الحركي لتلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسى .

تصميم العرض الرياضى :

اعتمد الباحث فى تصميم العرض الرياضى على مشاهدة العروض الرياضية العربية والأجنبية ، وكذلك خبرته فى تصميم العديد من العروض الرياضية السابقة ، هذا بالإضافة إلى الاستعانة بالمراجع العلمية المرتبطة بموضوع الدراسة وكذا الدراسات المشابهة لكل من عفاف شحاته (١٩٨٧) (١٧) ، السيد درباله (١٩٨٩) (٧) ، خالد تميم (١٩٩٤) (١٤) ، موسى فهمى إبراهيم وعادل على حسن (١٩٩٤) (٢٥) ، عنايات فرج (١٩٩٥) (٢١) إبراهيم جبر (١٩٩٥) (١) ، السيد درباله (١٩٩٨) (٨) ، السيد درباله (٢٠٠٠) (٩) .

وقد راعى الباحث عن تصميم العرض الرياضى التدرج فى أداء تمرينات العرض من السهل للصعب ومن البسيط للمركب فقد قام الباحث باستخدام تمرينات حرة أولاً بدون استخدام

الصندوق والشمسية ثم تلى ذلك تمرينات باستخدام الصندوق بالرجلين فقط ، ثم تمرينات باستخدام الصندوق والشمسية معاً فى نفس الوقت

ومن خلال العرض السابق قد توصل الباحث إلى تصميم محتوى العرض الرياضى وكانت عبارة عن مجموعة من التمرينات باستخدام صندوق الخطو والشمسية لتنمية التردد الحركى وبعض الإدراكات الحس - حركية .

تنفيذ التجربة :

تم تطبيق البرنامج على المجموعة التجريبية فقط ، بينما خضعت المجموعة الضابطة للمقرر الدراسى المعتاد :

أولاً: القياسات القبالية :

بالرجوع إلى المراجع العلمية مثل أحمد خاطر ، على البيك (١٩٩٦) (٤) ، أبو العلا عبد الفتاح ، صبحى محمد حسنين (١٩٩٧) (٣) ، ياقوت زيدان (١٩٩٦) (٢٦) ، غادة فاروق (١٩٩٨) (٢٢) ، بديعة عبد السميع (١٩٩٨) (١١) ، أشرف مصطفى أحمد (١٩٩٩) (٦) ، عادل حسنى (٢٠٠٢) (١٦) تم تحديد القياسات المستخدمة (مرفق ١)

☒ معدل التغير الحركى .

☒ الإدراك الحس - حركى بالزمن .

☒ الإدراك الحس - حركى بالاتجاه .

☒ الإدراك الحس - حركى بالتوازن .

☒ الإدراك الحس - حركى بنصف قوة القبضة .

☒ الإدراك الحس - حركى بنصف قوة الرجلين .

☒ الإدراك الحس - حركى بمسافة الوثب .

☒ الإدراك الحس - حركى بالفراغ الخطى الرأسى للرجلين .

☒ الإدراك الحس - حركى بالفراغ الخطى الأفقى للرجلين .

☒ الإدراك الحس - حركى بالفراغ الخطى الرأسى للذراعين .

☒ الإدراك الحس - حركى بالفراغ الخطى الأفقى للذراعين .

وقد إختار الباحث هذه الإختبارات لقياس معدل التردد الحركى والإدراكات الحس - حركية نظراً لسهولة تطبيقهما عن غيرهما من الاختبارات ، بالإضافة لمناسبتها للمرحلة السنية قيد البحث ، كما أنها تتناسب الإدراكات الحس - حركية ومعدل التردد الحركى الخاصة بصندوق الخطو والشمسية .

ثانياً: الدراسة الاستطلاعية :

بعد تحديد التمرينات الأساسية بصندوق الخطو والشمسية وكذلك التشكيلات المختلفة للعرض قام الباحث بإجراء دراسة استطلاعية على عينة من تلاميذ الصف الأول بمدرسة الجبل المسلم الإعدادية الخاصة بالمحلة من خارج عينة البحث وعددهم ٤٠ تلميذاً وذلك في الفترة من ١ / ٢ / ٢٠٠٢ إلى ٧ / ٢ / ٢٠٠٢ وتهدف إلى :

- ☐ معرفة الزمن الكلى للعرض الرياضى
- ☐ التعرف على عدد التلاميذ المناسب لكل تشكيل
- ☐ التعرف على أنسب التشكيلات التى تنفذ فيها التمرينات المختلفة وترتيب كل تشكيل طبقاً لدرجة أهميته فى العرض .
- ☐ التعرف على عدد التمرينات المناسبة لكل تشكيل

وقد استفرت الدراسة عن :

- ☐ تحديد الزمن الكلى للعرض الرياضى وهو (٣٩ ث ، ١٣ ق) .
- ☐ معرفة عدد التلاميذ المناسب لكل تشكيل وهو (٦٤ تلميذ) .
- ☐ تحديد أنسب التشكيلات التى تنفذ فيها التمرينات وترتيبها طبقاً لأهميتها كالاتى :
قطارات ، صفوف متباعدة ، دوائر متباعدة ، قطارات ، شعاع ، دوائر متداخلة .
- ☐ تحديد عدد التمرينات المناسبة لكل تشكيل وهو (١٨) تمرين للتشكيل الأول (٦)
تمرين للتشكيل الثانى والثالث ، (١٩) تمرين للتشكيل الرابع ، (٣) تمرين
للتشكيل الخامس والسادس .

ثالثاً: تطبيق العرض الرياضى :

- تم تطبيق العرض الرياضى فى الفترة من ١٥ / ٢ / ٢٠٠٢ إلى ١٥ / ٥ / ٢٠٠٢ لمدة ثلاث شهور بواقع ثلاث مرات أسبوعياً وقد راعى الباحث عند تطبيق العرض الرياضى الآتى :
- ☐ أداء إجماع مناسب قبل ممارسة تمرينات العرض الرياضى باستخدام صندوق الخطو والشمسية حتى لا يتعرض التلميذ للإصابة .
 - ☐ تراوحت زمن الوحدة التدريبية ما بين ٤٠ - ٦٠ دقيقة .
 - ☐ تم تدريب التلاميذ ثلاث مرات أسبوعياً بعد انتهاء اليوم الدراسى .
 - ☐ استخدم الباحث تمرينات متنوعة باستخدام أداتين مختلفتين لما لذلك من عنصر لتشويق بالإضافة لما لها من تأثير على النواحي النفسية والبدنية .
 - ☐ اشتملت تمرينات العرض على تمرينات للتردد الحركى والإدراكات الحس - حركية للرجلين والذراعين باستخدام صندوق الخطو والشمسية .
 - ☐ كان التدريب على العرض الرياضى بمصاحبة الموسيقى

اشتمل العرض الرياضى على ثلاثة أجزاء وهى الدخول إلى أرض الملعب من الخلف فى شكل قطرات ثم الجزء الرئيسى واشتمل على العديد من التشكيلات والتمرينات مرفق (٢) بالإضافة إلى شريط فيديو ، ثم الخروج من الملعب وكان من الخلف .

رابعاً: القياسات البعدية :

تم تطبيق القياسات البعدية لمتغيرات البحث فى الفترة من ٢٠٠٢/٥/١٧ حتى ٢٠٠٢/٥/١٩

المعالجات الإحصائية المستخدمة فى البحث :

- ☐ المتوسط الحسابى .
- ☐ الانحراف المعياري .
- ☐ اختبار قيمة (ت) .

عرض النتائج ومناقشتها :-

جدول (٢)

دلالة الفروق ومعدل التغير بين القياس القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى متغيرات البحث

ن = ٦٤

معدل التعبير /	صممة ت	الفرق بين المتوسطين	القياس البعدى س ± ع	القياس القبلى س ± ع	وحدة القياس	المتغيرات
٠.٣٨	٠.٢٢	٠.٢١	٦.٧٥ ٥٤.٦٩	٣.٣٣ ٥٤.٤٨	ث	معدل الورد الحركى ١٠ات (١)
٠.٣٨	٠.٣٥	٠.٢٠	٣.١٥ ٥٢.٥٠	٣.٢١ ٥٢.٣٠		١٠ات (٢)
٠.٦٩	٠.٦١	٠.٣٥	٣.٢٠ ٤٩.٧٠	٣.١٤ ٥٠.٠٥		١٠ات (٣)
٠.٤٥	٠.٤٠	٠.٢٢	٢.٩٠ ٤٧.٧٢	٣.١٨ ٤٧.٩٤		١٠ات (٤)
٠.٣٢	٠.٠٧	٠.٠١	٠.٧٢ ٣.٠٠	٠.٧٥ ٣.٠١	ث	إدراك الريم
٠.٣٠	٠.٠٤	٠.٣٢	٤٣.٦٠ ١٠٥.١٠	٤٤.٢٥ ١٠٤.٧٨	سم	إدراك الاتجاه
٠.٠١	٠.٢٢	٠.٠٢	٠.٥٧ ١.٤٤	٠.٥٢ ١.٤٢	ث	إدراك التوازن
٠.٣٥	٠.١	٠.٠٢	١.١٧ ٥.٦٥	١.١٧ ٥.٦٧	كجم	إدراك نصف قوة القبضة
٠.٤٨	٠.٠٩	٠.٠٤	٢.٧٦ ٩.٩٢	٢.٧٣ ٩.٩٦	كجم	إدراك نصف قوة الرجلين
١.٤٣	٠.١٨	٠.٢٢	٦.٤٨ ١٥.١٢	٦.٧٤ ١٥.٣٤	سم	إدراك مسافة الوثب
٠.٢٤	٠.٠٦	٠.٠٢	١.٧٦ ٨.٠٥	١.٩٤ ٨.٠٧	سم	إدراك الفراغ الخطى راسى رجلين
٠.٩٧	٠.٢٠	٠.٠٦	١.٧١ ٦.٢٣	١.٥٧ ٦.١٧	سم	إدراك الفراغ الخطى أفقى رجلين
٠.٢٢	٠.٠٤	٠.٠١	١.٤٨ ٤.٤٠	١.٢٩ ٤.٤١	سم	إدراك الفراغ الخطى راسى ذراعين
٠.٤٩	٠.١٥	٠.٠٣	١.١٣ ٦.٠٧	١.٢١ ٦.٠٤	سم	إدراك الفراغ الخطى أفقى ذراعين

قيمة ت الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = ٢.٠٠

يتضح من الجدول رقم (٢) عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة الضابطة في جميع متغيرات البحث

جدول (٣)

دلالة الفروق ومعدل التغير بين القياس القبلي والبعدي
للمجموعة التجريبية في متغيرات البحث

ن = ٦٤

معدل التغير %	قيمة ت	الفرق بين المتوسطين	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	المتغيرات
			س ± ع	ع ± س	س ± ع	ع ± س		
١٤,٢١	٧,٥٦	٧,٧٩	٤,٦١	٦٢,٦٠	٦,٨٤	٥٤,٨١	ث	معدل التردد الحركي - ا١٠ (١)
١٣,٠٧	١١,٩١	٦,٨٧	٣,٣٠	٥٩,٤٠	٣,١٧	٥٢,٥٣		ا١٠ (٢)
١٢,٣٤	١٠,٧٦	٦,١١	٣,١٥	٥٥,٦١	٣,٢٢	٤٩,٥		ا١٠ (٣)
١٠,٥٠	٩,٣٠	٥,٠١	٣,١٠	٥٢,٧٠	٢,٩٤	٤٧,٦٩		ا١٠ (٤)
٣٩,٣٥	١٠,١٦	١,٢٢	٠,٦٥	١,٨٨	٠,٨٠	٣,١	ث	إدراك الزمن
٣١,٤٣	٤,٤٢	٣٢,٧٨	٣٨,٩٨	٧١,٥١	٤٣,٩٤	١٠٤,٢٩	سم	إدراك الإتجاه
٩٢,٩٥	١٢,٢١	٢,٣٢	١,٤٢	٣,٧٤	٠,٥٣	١,٤٢	ث	إدراك التوازن
٥٤,٥٤	١٦,٤٢	٣,١٢	١,٠٢	٢,٦٠	١,١٩	٥,٧٢	كجم	إدراك نصف قوة الفمحة
٥٦,٢٨	١٢,٩٣	٥,٦٩	٢,٢٣	٤,٤٢	٢,٧٧	١٠,١١	كجم	إدراك نصف قوة الإطبلين
٣٥,٩١	٥,٣٠	٥,٥٢	٥,١٠	٩,٨٥	٦,٥٦	١٥,٣٧	سم	إدراك مسافة الوثب
٧٢,١١	٢٠,٦٨	٦,٠٠	١,٣٢	٢,٣٢	١,٩١	٨,٣٢	سم	إدراك الفراغ الخطي رأسي إثنين
٦٣,٧٣	١٧,٢٠	٤,١٣	١,٣١	٢,٣٥	١,٤٦	٦,٤٨	سم	إدراك الفراغ الخطي أفقي إثنين
٤٨,٠٠	٩,٨١	٢,١٦	١,٢٥	٢,٣٤	١,٢٤	٤,٥٠	سم	إدراك الفراغ الخطي رأسي ذراعين
٦٦,٣٤	١٨,٩٢	٤,١٢	١,١٥	٢,٠٩	١,٢٩	٦,٢١	سم	إدراك الفراغ الخطي أفقي ذراعين

قيمة ت الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) = ٢,٠٠

يتضح من الجدول رقم (٣) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في جميع متغيرات البحث لصالح القياس البعدي

جدول (٤)

دلالة الفروق بين القياسات البعدية لمجموعتي البحث
التجريبية والضابطة في متغيرات البحث

ن = ١٢٨

قيمة	الفرق بين المتوسطين	ضابطه		تجريبية		وحدة القياس	المتغيرات
		س ± ع	س ± ع	س ± ع	س ± ع		
٠,٩٠	٧,٩١	٦,٧٥	٥٤,٦٩	٤,٦١	٦٢,٦٠	ث	معدل التردد الحركي - ١٠ ث (١)
٧,٠٤	٦,٩٠	٣,١٥	٥٢,٥٠	٣,٣٠	٥٩,٤٠	ث	١٠ ث (٢)
٤,٨٣	٥,٩١	٣,٢٠	٤٩,٧٠	٣,١٥	٥٥,٦١	ث	١٠ ث (٣)
٣,٢٢	٤,٩٨	٢,٩٠	٤٧,٧٢	٣,١٠	٥٢,٧٠	ث	١٠ ث (٤)
١٤	١,١٢	٠,٧٢	٣,٠٠	٠,٦٥	١,٨٨	ث	إدراك الرمس
١,٤٨	٣٣,٥٩	٤٣,٦٠	١٠٥,١٠	٣٨,٩٨	٧١,٥١	سم	إدراك الاتجاه
١٠	١,٣	٠,٥٧	١,٤٤	١,٤٢	٣,٧٤	ث	إدراك التوازن
٣,٧٦	٣,٠٩	١,١٧	٥,٦٥	١,٠٢	٢,٦٠	كجم	إدراك نصف قوة القبضة
٧,٧٤	٥,٥٠	٢,٧٦	٩,٩٢	٢,٢٣	٤,٤٢	كجم	إدراك نصف قوة الرظين
٧,٢١	٥,٢٧	٦,٤٨	١٥,١٢	٥,١٠	٩,٨٥	سم	إدراك مساعه الوثب
٠,١٥	٥,٧٣	١,٧٦	٨,٠٥	١,٣٢	٢,٣٢	سم	إدراك الفراغ الخطى رأسي رظين
٠,٤٢	٣,٨٨	١,٧١	٦,٢٣	١,٣١	٢,٣٥	سم	إدراك الفراغ الخطى أفقي رظين
٢,١١	٢,٠٦	١,٤٨	٤,٤٠	١,٢٥	٢,٣٤	سم	إدراك الفراغ الخطى رأسي ذراعين
٨,٤٢	٣,٩٨	١,١٣	٦,٠٧	١,١٥	٢,٠٩	سم	إدراك الفراغ الخطى أفقي ذراعين

قيمة ت الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) = ١,٦٦

يتضح من الجدول رقم (٤) وجود فروق دالة إحصائياً في القياس البعدي لمجموعتي

البحث التجريبية والضابطة في جميع متغيرات البحث لصالح المجموعة التجريبية

مناقشة النتائج:

يتضح من جدول (٢) عدم وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ بين

القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في متغيرات التردد الحركي والإدراك الحس -

حركي قيد البحث ، ويرجع الباحث ذلك إلى عدم اهتمام مدرسي التربية الرياضية بالأنشطة

الرياضية الى تساعد على تنمية التردد الحركى والإدراك الحس - حركى وخصوصاً الأنشطة التى تستخدم بالأدوات ، هذا بالإضافة إلى قلة الحصص الخاصة بالتربية الرياضية بالمدرسة .

أما بالنسبة للفرض الأول والقائل توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى الإدراكات الحس - حركية لصالح القياس البعدى فيتضح من جدول (٣) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى متغيرات الإدراك الحس - حركى لصالح القياس البعدى .

أما بالنسبة للفرض الثانى والقائل توجد فروق دالة إحصائياً فى القياس البعدى بين مجموعتى البحث التجريبية والضابطة فى متغيرات التردد الحركى والإدراك الحس - حركى لصالح المجموعة التجريبية فيتضح من جدول (٤) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلى والبعدى لمجموعتى البحث التجريبية والضابطة فى التردد الحركى والإدراك الحس - حركى لصالح المجموعة التجريبية .

ويعزى الباحث التقدم فى تنمية التردد الحركى والإدراكات الحس - حركية قيد البحث إلى أن البرنامج الموضوع احتوى على مجموعة من التتشكيلات والتمرينات سواء باستخدام صندوق الخطو والشمسية وكلها تمرينات تزيد من التوافق بين الجهاز العضلى والعصبى ، وهذا أدى بدور إلى تنمية الإدراك الحس - حركى .

ويتفق هذا رأى مع كل من محمد علاوى (١٩٨٧) ، وتهانى حسنى (١٩٨٧) من أن الإدراك الحس - حركى بمثابة تنمية العلاقة بين الجهازين العصبى والعضلى حتى يستطيع الجهاز العضلى أن بمد الجهاز العصبى بإشارات حسية سليمة ودقيقة عن الحركات التى يقوم بها الجسم وذلك من خلال أعضاء الحس الموجودة بالعضلات والأوتار والمفاصل ، ثم يقوم الجهاز العصبى بتحليل هذه المعلومات الواردة إليه من خلال الأعصاب الحسية ليقوم بتوجيه العضلات وأعضاء الجسم لأداء الحركة المطلوبة بدقة . (٢٤ : ٨٠) (١٢)

كما يعزى الباحث التقدم فى تنمية التردد الحركى والإدراكات الحس - حركية قيد البحث إلى أن البرنامج المقترح يحتوى على تدريبات تساعد على تنمية التردد الحركى والإدراكات الحس - حركية سواء باستخدام صندوق الخطو أو الشمسية وهذا أدى بدروه إلى تنمية التردد الحركى والإدراكات الحس - حركية الخاصة بالرجلين والذراعين .

كما أن انتظام العينة فى التدريب على البرنامج لفترة زمنية مستمرة تراوحت ثلاثة شهور كان لها أثر كبير فى تنمية التردد الحركى والإدراكات الحس - حركية . وهذا ما أثبتته دراسات كل من عادل حسنى السيد (٢٠٠٢) ، سمية منصور وليلى شحاته (٢٠٠٠) من أن

الاستمرار فى برامج تنمية الإدراكات الحس - حركية لمدة ثلاثة شهور أدت إلى تنمية تلك الإدراكات (١٦) (١٥)

وبعد المناقشة السابقة لمتغيرات البحث يكون قد تحقق صحة الفرض الأول والثانى .

الاستنتاجات :

فى ضوء أهداف البحث وبناء على ما أسفرت عنه نتائج التحليل الإحصائى لهذا البحث أمكن التوصل إلى أن : -

☐ تمرينات العروض باستخدام صندوق الخطو والشمسية لها تأثير إيجابى فى تنمية معدل التردد الحركى وبعض الإدراكات الحس - حركية والمتمثلة فى إدراك الزمن ، إدراك الاتجاه ، إدراك التوازن ، إدراك مسافة الوثب ، إدراك نصف قوة القبضة ، إدراك نصف قوة الرجلين ، إدراك الفراغ الخطى رأس رجلين ، إدراك الفراغ الخطى أفقى رجلين ، إدراك الفراغ الخطى رأس ذراعين ، إدراك الفراغ الخطى أفقى ذراعين .

التوصيات :

بناء على ما أسفرت عنه نتائج التحليل الإحصائى لهذا البحث يوصى الباحث بالآتى :

الاهتمام بتمرينات العروض الرياضية فى كافة المدارس لما لها من تأثير إيجابى فى تنمية التردد الحركى والإدراكات الحس - حركية .
☐ تطبيق البرنامج المقترح فى المدارس على المراحل السنية المماثلة .
☐ إجراء بحوث مشابهة على مراحل سنية مختلفة .
إدراج اختبارات الإدراك الحس - حركى والتردد الحركى ضمن اختبارات القبول بالكلية .

المراجع :

- ١- إبراهيم محمد جبر : تأثير أسلوب العروض الرياضية على بعض الصفات البدنية والقدرات العقلية لتلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسى ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا ، ١٩٩٥ .
- ٢- أبو العلا أحمد ، أحمد عمر : انتقاء الموهوبين فى المجال الرياضى عالم الكتب ، القاهرة ١٩٨٦ .
- ٣- أبو العلا أحمد ، محمد صبحى حسنين : فسيولوجيا ومورفولوجيا الرياضى وطرق القياس للتقويم ، دار الفكر العربى ، الطبعة الأولى ، القاهرة ، ١٩٩٧ .

- ٤- أحمد خاطر ، على البيك : القياس فى المجال الرياضى ، دار الكتاب الحديث ، الطبعة الرابعة ، القاهرة ، ١٩٩٦ .
- ٥ أحمد عزت راجح : أصول علم النفس ، المكتبة المصرية الحديثة ، الاسكندرية ، ١٩٩٥ .
- ٦ أشرف مصطفى احمد : برنامج مقترح لتنمية الإدراكات الحس - حركى وأثره على مستوى الأداء فى رياضة الملاكمة " رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسيوط ١٩٩٩ .
- ٧ السيد عبد العظيم درباله : تأثير العروض الرياضية على رفع مستوى الأداء لبعض مهارات الحركات الأرضية فى الجمباز ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا ، ١٩٨٩ .
- ٨ - _____ : تأثير عروض التمرينات بالكرة فى بعض القدرات التوافقية لتلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسى ، مؤتمر الرياضة وتنمية المجتمع العربى ومتطلبات القرن الحادى والعشرين من ٧ - ٩ أكتوبر ، كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة ، ١٩٩٨ .
- ٩ - _____ : " العروض الرياضية القومية ودورها فى زيادة الدافعية للممارسة الترويحية الرياضية لدى الجماهير " مقال ترفيه لوظيفة أستاذ مساعد ، ٢٠٠٠ .
- ١٠ - إيمان محمد صادق : دراسة للتعرف على أسباب اختفاء عروض التمرينات الرياضية من مدارس الحلقة الثانية للتعليم الأساسى بمحافظة الاسكندرية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات بالاسكندرية ، جامعة الاسكندرية ، ١٩٩٥ .
- ١١- بدیعة على عبد السميع : تأثير برنامج مقترح لتنمية الإدراك الحس - حركى على بعض مظاهر الانتباه والمستوى الرقى لسباق ١٠٠ م حواجز ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، القاهرة ، ١٩٩٨ .

- ١٢- تهنأى حسنى أأمد : " أأر ممارسة الجمباز على نمو الإدراكات الحسنية وعلاقتها بمستوى أداء الشقلبة الخلفية على اليدى الناشئى فى رياضة الجمباز بمحافظة الإسكندرية (دراسة تتبعية) ، بحث منشور ، المؤتمر العلمى الأول ، التربية الرياضية والبطولة ، المجلد الأول . كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة ، يناير ١٩٨٧ .
- ١٣- حسنى سيد أأمد : أأر برنامج مقترح لتطوير الإدراك الحس - حركى على تحسين بعض المتغيرات الكينماتىكية للدورة الأمامية الهوائية فى رياضة الجمباز " رسالة دكتوراه . كلية التربية الرياضية للبنى ، جامعة الإسكندرية ، ١٩٩٢ .
- ١٤ خالد نسيم سيد محمود : تأثير العروض الرياضية على بعض المتغيرات البدنية لطلاب المرحلة الثانوية بسلطنة عمان " المؤتمر العلمى الأول الرياضة فى مصر الواقع والمستقبل ، كلية التربية الرياضية للبنى ، جامعة أسيوط ، ١٩٩٤ .
- ١٥ سمىة منصور ، لىلى شحاته : برنامج مقترح لتطوير الإدراك الحس - حركى وتأثيره على مستويات الانتباه وحاجات الأمان النفسى ، ومستوى الأداء (مهارى- رقمى) لمسابقة قذف القرص للطلبات " بحث منشور ، المؤتمر العلمى الثالث الاستثمار والتنمية البشرية فى الوطن العربى من منظور رياضى " المجلد الخامس ، كلية التربية الرياضية للبنات ، القاهرة ، ٢٠٠٠ .
- ١٦- عادل حسنى السيد : " برنامج مقترح لتنمية الإدراك الحس - حركى وأأره على مستوى الأداء المهارى لى لاعبات كرة السلة " بحث منشور " المجلة العلمية كلية التربية الرياضية ببورسعيد ، العدد الرابع ، يناير ، جامعة قناة السويس ، ٢٠٠٢ .
- ١٧- عفاف عبد المنعم شحاته : تدريس منهج التربية الرياضية بطريقة العروض الرياضية وأأرها على بعض الصفات البدنية والطمأنينة الإفعالية لتلميذات المرحلة الإعدادية " تاريخ وعلوم الرياضة ، كلية التربية الرياضية ، المنيا ١٩٨٧ .
- ١٨- عفاف عبد المنعم شحاته ، : الأسس العلمية والعملية لإستخدام صندوق الخطو فى التمرينات الهوائية ، منشأة المعارف الإسكندرية ، ١٩٩٧ .
- ١٩- عطيات محمد خطاب : التمرينات للبنات، الطبعة الثانية ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٩٧ .

- ٢٠ - على على عيد العزازى : أثر ممارسة الأطفال من سن (٤ - ٥) سنوات لبعض ألعاب الحركة على تنمية القدرات الإدراكية الحس - حركية نظريات وتطبيقات ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية ، العدد السادس ، ١٩٩٠ .
- ٢١ - عنايات محمد فرج : التمرينات الإيقاعية التنافسية والعروض الرياضية ، الطبعة الأولى ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٩٥ .
- ٢٢ - غادة فاروق عبد العزيز : تأثير برنامج مقترح لتنمية مكونات الإدراك الحس - حركى الخاص بالكرة الطائرة ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، القاهرة ١٩٩٨ .
- ٢٣ - ليلى زهران : التمرينات الفنية والإيقاعية ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٩٧ .
- ٢٤ - محمد حسن علاوى : الأختبارات المهارية والنفسية ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، محمد نصر الدين رضوان ١٩٨٧ .
- ٢٥ - موسى فهمى إبراهيم ، عادل على حسن : التمرينات والعروض الرياضية ، دار المعارف الأسكندرية ، ١٩٩٤ .
- ٢٦ - ياقوت زيدان عبدالله : تأثير تنمية بعض الإدراكات الحس - حركية على تعلم مهارة استقبال الإرسال فى الكرة الطائرة " رسالة ماجستير " غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا ١٩٩٦ .

المراجع الأجنبية :

- 27 - Galant , A . , : Body treatment and dietetics for the beauty therapist 12th,ed,Stanley thornes (publishers) ltd., London, 1995.
- 28 - Meiner, Reeve, T.G : Effects of movement context on the encoding of kinds theistic spetsial in formation. R . Q for exercise and sport (restone, va) 54 (4) Dec 1983, 3
- 29 - Pigman , John Russel : " Weight variance of Basket Free related to Peter & Lo kinesthetic sense in free throw shooring " D . A Intra , Vol, " 1984 .