

## تأثير القدرات التوافقية على تعلم مهارة الشقلبة الأمامية على حصان القفز لتلاميذ المرحلة الابتدائية

د/ محمود محمد السعيد الشحات

مشكلة البحث وأهميته:

تحتل القدرات التوافقية أهمية بالغة في المجال الرياضي لدرجة تجعل بعض المتخصصين يذهبوا إلى اعتبارها صفات لمستوى الإنجاز، حيث تختص بالجوانب التوافقية في الأداء الحركي، بإيجاد علاقات متبادلة بينها (القدرات التوافقية) وبين المهارات الحركية. (٤ : ٢٨٤)

تعتبر القدرات التوافقية هي المكون الأساسي للوصول بالفرد الرياضي إلى الفورمة الرياضية، فهي تعد العمود الفقري لتنمية المهارات الفنية الخاصة بكل رياضة، فإتقان المهارات الحركية بالتوافق المطلوب لها أمر ضروري ليتم أداء الحركة في إطارها السليم من حيث القوة، السرعة، الزمن المناسب لها. (١٦ : ٢٩)

والقدرات التوافقية ترتبط ارتباطاً وثيقاً بتنمية المهارات الحركية الفنية أو أن النشاط الرياضي التخصصي هو الذي يحدد نوعية هذه القدرات الواجب تنميتها وتطويرها، حيث أن الفرد لا يستطيع إتقان المهارات الحركية في النشاط التخصصي في حالة افتقاره للقدرات التوافقية الخاصة لهذا النشاط. (١١ : ١٨٨)

ورياضة الجمباز من الأنشطة التي تحتاج إلى جهد كبير في تعلمها وإتقانها وذلك لتعدد مهاراتها وصعوبتها، واختلاف أجهزتها، بالإضافة إلى الخصائص المميزة التي يتطلبها الأداء مثل السيطرة على الجسم في مختلف الأوضاع، وكذا أداء الحركات في الفراغ، وعلى ارتفاعات مختلفة وبسرعات متباينة، ويعتبر جهاز حصان القفز من أجهزة الارتكاز السريع باليدين للقفز فوقه وللقفزات على الحصان أهمية كبرى، فهي تعمل على تنمية قوة القفز إلى جانب قوة الارتكاز وقوة عضلات الجسم، كما تعمل القفزات على تعلم الإحساس الحركي والمقدرة على التوافق العضلي العصبي والتحكم في الجسم بجانب قيمتها التربوية والحركية. (٣ : ٧٠)

ويرتبط إتقان المبتدئين للمهارات الحركية لنوع النشاط الحركي الذي يؤديه ارتباطاً وثيقاً بتنمية بعض العناصر البدنية الضرورية للإرتقاء بمستوى الأداء لهذا النوع من النشاط، ويعتبر الجمباز أحد الأنشطة التي تتطلب درجة عالية من التحكم في أجزاء الجسم المختلفة وخاصة عند أداء الحركات التي تتطلب أكثر من مجموعة حركية في وقت واحد، وفي كثير من الأحيان تعمل تلك المجموعات العضلية في أكثر من اتجاه في توقيت زمني واحد، وهذا يحتاج إلى قدر كبير من القدرات التوافقية، حيث يساعد هذا على التحكم في أداء الحركة أو المهارة بطريقة صحيحة.

\* مدرس بقسم نظريات وتطبيقات الجمباز والتمرينات والعروض الرياضية بكلية التربية الرياضية للبنين جامعة الزقازيق.

وحيث أن تعليم تلاميذ المرحلة الابتدائية لرياضة الجمباز يتطلب فترة طويلة من التدريبات للوصول إلى مستوى أفضل، ويمثل الإعداد البدني أحد الركائز الهامة التي تتطلب الوصول إلى مستوى التفوق في هذه الرياضة، فأداء المهارات الحركية في رياضة الجمباز يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالنواحي المختلفة للقدرات التوافقية، لذلك فقد رأى الباحث أن محاولة وضع برنامج تعليمي قد يلعب دوراً هاماً في تحسين بعض القدرات التوافقية والتي تفتقدها التلاميذ خلال هذه الفترة وبالتالي قد يتحسن مستوى أداء مهارة الشقلبة الأمامية على حسان القفز لناشئ الجمباز لهذه المرحلة السنية الصغيرة.

ومن خلال قيام الباحث بالإشراف على طلبة التربية العملية بالكلية في المدرسة التجريبية الرياضية للغات لاحظ ضعف مستوى أداء تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مهارة الشقلبة الأمامية على الحسان والمقررة عليهم، ويتضح ذلك من خلال ملاحظة ضعف إقبال التلاميذ على الأداء والأخطاء المتكررة أثناء الأداء، وكذلك عدم رغبة التلاميذ في أداء المهارة، ويرجع الباحث ذلك إلى عدة أسباب منها ضيق الوقت المتاح لتدريس مهارة الشقلبة الأمامية على الحسان المقررة على التلاميذ، بالإضافة إلى إتباع طريقة التدريس التقليدية (الشرح والنموذج) والتي تعتمد اعتماد كلي على المعلم ولا يوجد أي دور إيجابي للمتعلم غير أنه يستقبل المعلومات فقط ثم محاولة التقليد لأداء المهارة.

ومن هنا تبلورت فكرة هذا البحث والتي يمكن تلخيصها في إنها محاولة جادة لاستخدام برنامج تعليمي في مواجهة مشكلة حادة وهي انخفاض مستوى القدرات التوافقية لهؤلاء التلاميذ ومتابعة وتقييم تأثير البرنامج التعليمي على تحسين مستوى أداء مهارة الشقلبة الأمامية على حسان القفز في الجمباز لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي.

#### أهداف البحث:-

يهدف هذا البحث إلى تصميم برنامج تعليمي للتعرف على تأثيره على:

١- بعض القدرات التوافقية وتشمل (القوة العضلية للرجلين - القوة العضلية للذراعين - مرونة العمود الفقري - مرونة الفخذين والرجلين - الرشاقة - التوافق - التوازن الثابت - التوازن الحركي - القدرة على إدراك الاتجاه - القدرة على التوجيه المكاني وتغيير الاتجاه) لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي.

٢- مستوى أداء مهارة الشقلبة الأمامية على حسان القفز لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي.

٣- معدل التحسن بين متوسطات درجات القياسات القبليّة ومتوسطات درجات القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في بعض القدرات التوافقية ومستوى أداء مهارة الشقلبة الأمامية على حسان القفز لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي.

#### فروض البحث:-

- ١- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياس القبلي ومتوسطات درجات القياس البعدي للمجموعة التجريبية في بعض القدرات التوافقية ومستوى أداء مهارة الشقلبة الأمامية على حسان القفز لدى العينة قيد البحث ولصالح القياس البعدي.
- ٢- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياس القبلي ومتوسطات درجات القياس البعدي للمجموعة الضابطة في بعض القدرات التوافقية ومستوى أداء مهارة الشقلبة الأمامية على حسان القفز لدى العينة قيد البحث لصالح القياس البعدي.
- ٣- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياس البعدي للمجموعة التجريبية ومتوسطات درجات القياس البعدي للمجموعة الضابطة في بعض القدرات التوافقية ومستوى أداء مهارة الشقلبة الأمامية على حسان القفز لدى العينة قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية.
- ٤- توجد فروق في نسب التحسن بين المجموعتين التجريبية والضابطة في بعض القدرات التوافقية ومستوى أداء مهارة الشقلبة الأمامية على حسان القفز لدى العينة قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية.

#### مصطلحات البحث:-

#### التوافق Coordination

" قدرة الفرد على إدماج حركات من أنواع مختلفة في إطار واحد واتجاهات مختلفة ".

(١٥ : ٣٨٣)

#### القدرات التوافقية Coordination Abilities

هي التعاون ما بين كل من الجهازين العصبى المركزى والهيكلى (العضلى والعظمى) بهدف أداء حركة معينة هادفة " . (٢٥ : ٥٧)

#### مستوى الأداء المهارى \* The Level of performance skills

" الدرجة التي يحصل عليها الناشئ من قبل لجنة التحكيم والتي تعبر عن مدى إتقان المهارة الحركية على حسان القفز فى الجمباز والمقررة على تلاميذ الصف الخامس الابتدائى " .

#### الدراسات السابقة:

- ١- أجرت كيومور **Kioumour** (٢٠٠٧م) (٢٦) دراسة عنونها " الخبرة الحس حركية والموتورية في الجمباز الإيقاعي "، واستهدفت هذه الدراسة مقارنة مستوى المهارات الحس حركية والموتورية (القدرات التوافقية) لدى ممارسات وغير ممارسات الجمباز الإيقاعي في المرحلة السنية من (٩-١٥ سنة)، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي على عينة قوامها (١٢٠) فتاة، ومن أدوات البحث الاختبارات التوافقية والحس حركية، ومن أهم النتائج وجود علاقة إرتباطية بين ممارسة الفتيات

\* تعريف إجرائى

للجمباز الإيقاعي ومستوى المهارات الحس حركية والموتورية لديهم حيث تفوقت مجموعة الممارسات في القدرات التوافقية التالية (التوافق الكلي للجسم، الاتزان المتحرك، الاتزان الثابت).

٢- أجرى راتسزيك **Raczek** (٢٠٠٢م) (٢٩) دراسة عنوانها " تأثير تنمية القدرات التوافقية على بعض المهارات الحركية فى بعض الرياضات "، واستهدفت هذه الدراسة التعرف على تأثير تنمية القدرات التوافقية على بعض المهارات الحركية فى بعض الرياضات (ألعاب القوى وكرة الطائرة، وكرة السلة)، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي على عينة قوامها (٢٧) طالب من طلاب المدارس من سن (١٣ - ١٥ سنة)، ومن أدوات البحث الاختبارات التوافقية والمهارية للأنشطة الثلاثة، ومن أهم النتائج توجد فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية فى مستوى التعلم المهارى.

٣- أجرت شتاروتشياك **Starosciak** (٢٠٠٣م) (٣١) دراسة عنوانها " التعلم الحركي وعلاقته بالسن والقدرات التوافقية لدى الفتيات "، واستهدفت هذه الدراسة التعرف على العلاقة بين مستوى التعلم الحركي ومستوى القدرات التوافقية لفتيات من سن (١٠ - ١٨ سنة)، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي على عينة قوامها (٨٩) فتاة، ومن أدوات البحث الاختبارات التوافقية والبدنية، ومن أهم النتائج وجود علاقة إرتباطية واضحة بين التعلم الحركي ومستوى القدرات التوافقية، وكانت أهم هذه القدرات الاتزان، الإيقاع الحركي، التكيف الحركي.

٤- أجرت نسرین محمود نبيه (٢٠٠٤م) (١٨) دراسة عنوانها " أثر تطوير بعض القدرات التوافقية الخاصة لرفع مستوى الأداء الفنى على عارضة التوازن لناشئات الجمباز"، واستهدفت هذه الدراسة التعرف على أثر تطوير بعض القدرات التوافقية (التوازن الديناميكي والأستاتيكي، الربط الحركي) فى رفع مستوى الصفات البدنية الخاصة بعارضة التوازن لناشئات الجمباز، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي على عينة قوامها (١٦) لاعبة من لاعبات الجمباز بمدينة طنطا، ومن أدوات البحث الاختبارات التوافقية والبدنية، ومن أهم النتائج فاعلية البرنامج المقترح لتنمية القدرات التوافقية (التوازن الديناميكي والأستاتيكي، الربط الحركي) ساهم فى رفع مستوى الأداء الفنى على عارضة التوازن لناشئات الجمباز تحت (٨) سنوات.

٥- أجرى ناصر عمر السيد (٢٠٠٧م) (١٧) دراسة عنوانها " تأثير تنمية بعض القدرات التوافقية الخاصة برياضة الجمباز على مستوى الأداء المهارى "، واستهدفت هذه الدراسة التعرف على مستوى القدرات التوافقية الخاصة لرياضة الجمباز. - العلاقة الإرتباطية بين القدرات التوافقية الخاصة ومستوى الأداء المهارى فى رياضة الجمباز، واستخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة قوامها (٨٠) طالباً بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا، ومن أدوات البحث الاختبارات التوافقية والمهارية، ومن أهم النتائج تؤثر تنمية القدرات التوافقية الخاصة برياضة الجمباز تأثيراً ايجابياً على مستوى الأداء المهارى فى رياضة الجمباز، هناك علاقة طردية بين مستوى القدرات

التوافقية الخاصة برياضة الجمباز ومستوى الأداء المهارى، نسبة تحسن مستوى الأداء المهارى للمجموعة التجريبية أعلى من نسبة تحسن المجموعة الضابطة.

### إجراءات البحث

#### منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي نظراً لملاءمته لطبيعة البحث باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة بإتباع القياسات القبلية والبعديّة لكلا المجموعتين.

#### مجتمع البحث:

يشتمل مجتمع البحث على تلاميذ الصف الخامس الابتدائي بالمدرسة التجريبية الرياضية للغات التابعة لإدارة فاقوس التعليمية بمحافظة الشرقية والبالغ عددهم (١٥٠) تلميذاً.

#### عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية العشوائية من بين تلاميذ الصف الخامس الابتدائي بمدرسة فاقوس التجريبية الرياضية للغات للعام الدراسي ٢٠١٢/٢٠١٣م والبالغ عددهم (٤٠) تلميذ بنسبة مئوية ٢٦.٦٧٪، تم سحب عدد (١٠) تلاميذ وذلك لإجراء المعاملات العلمية للاختبارات، وبذلك تصبح عينة البحث الأساسية (٣٠) تلميذ تم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين مجموعة تجريبية يتم تطبيق البرنامج التعليمي المقترح عليها لتحسين القدرات التوافقية الخاصة برياضة الجمباز، والأخرى ضابطة تستخدم المنهج المعتاد قوام كل مجموعة (١٥) تلميذ. وجدول ( ١ ) يوضح تصنيف عينة البحث.

### جدول ( ١ )

#### تصنيف أفراد عينة البحث

إجمالي العينة المسحوبة	عينة البحث			مجتمع البحث
	استطلاعية	ضابطة	تجريبية	
٤٠	١٠	١٥	١٥	تلاميذ الصف الخامس بمدرسة فاقوس التجريبية الرياضية للغات

#### ضبط متغيرات البحث:

قام الباحث بإجراء التجانس بين أفراد عينة البحث الأساسية والاستطلاعية فى بعض المتغيرات التى قد يكون لها تأثير على المتغير التجريبي مثل متغيرات النمو (السن- الطول - الوزن)، وبعض القدرات التوافقية، ومستوى أداء مهارة الشقلبة الأمامية على حضان القفز فى الجمباز، كما يوضحه جدول ( ٢ )

## جدول ( ٢ )

تجانس عينة البحث (الأساسية - الاستطلاعية) في المتغيرات قيد البحث

ن = ٤٠

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الإلتواء
النمو	السن	١١.٢٩	٠.٢١٣	١١.٣٠	٠.١٤١-
	الطول	١٤٥.٦٥	٣.٨١٣	١٤٥.٠٠	٠.٥١١
	الوزن	٤٦.٧٨	٢.٣٢٦	٤٦.٥٠	٠.٣٦١
القدرات التوافقية	مرونة الجسم	٤٦.٩٨	٣.٢١٠	٤٥.٥٠	٠.٤٤٩
	التوازن الثابت	٣.٥٦	٠.٨٣٥	٣.٤١	٠.٥٣٩
	التوازن الحركي	٦٦.٣٠	٤.١٢١	٦٥.٠٠	٠.٩٤٦
	الرشاقة	٣٠.٢٣	١.٣٤٩	٣٠.٠٠	٠.٥١٢
	التوافق العضلي	٢.٩٨	٠.٦٩٨	٣.٠٠	٠.٠٨٦-
	التحمل العضلي	٣.٤٣	١.١٣٧	٣.٥٠	٠.١٨٥-
	القوة العضلية	٤٦.١٣	٤.٣١٠	٤٥.٠٠	٠.٧٨٧
	القدرة على إدراك الاتجاه	٤.٢٦	٠.٨٢٤	٤.٠٠	٠.٩٤٧
	القدرة على التوجيه المكاني وتغيير الاتجاه.	١.٥٥	٠.٦٣٩	١.٥٠	٠.٢٣٥
	مستوى أداء مهارة الشقلبة الأمامية على حسان القفز	درجة	٤.٠٥	٠.٧٦٦	٤.٠٠

يتضح من جدول ( ٢ ) أن جميع قيم معاملات الإلتواء لمتغيرات النمو وبعض القدرات التوافقية ومستوى أداء مهارة الشقلبة الأمامية على حسان القفز قيد البحث تراوحت ما بين (٠.١٨٥- : ٠.٩٤٧) أي أنها تنحصر ما بين (٣±) مما يشير إلي إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في هذه المتغيرات.

ثم قام الباحث بإجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في متغيرات النمو (السن - الطول - الوزن)، وبعض القدرات التوافقية، ومستوى أداء مهارة الشقلبة الأمامية على حسان القفز قيد البحث، وذلك للتأكد من تكافؤ المجموعتين في هذه المتغيرات، ويعتبر هذا القياس بمثابة القياس القبلي للمجموعتين، كما يوضحه الجداول ( ٣ )

## جدول ( ٣ )

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات النمو والقدرات التوافقية ومستوى أداء مهارة الشقلبة الأمامية على حسان القفز قيد البحث

ن = ١ = ٢ = ١٥

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		متوسط الفروق	قيمة "ت"	
		س <sub>١</sub>	ع <sub>١</sub> ±	س <sub>٢</sub>	ع <sub>٢</sub> ±			
النمو	السن	سنة	١١.٢٤	٠.٢٠٣	١١.١٣	٠.٢٤٩	٠.١١	١.٨١٢
	الطول	سم	١٤٥.٦٨	٢.٦٣١	١٤٥.٢٧	٢.٤٩٢	٠.٤١	٠.٥٩٩
	الوزن	كجم	٤٦.٥٣	٢.٥٣٢	٤٦.٨٧	٢.٣٢٦	٠.٣٤	٠.٥٢٣
القدرات التوافقية	مرونة الجسم	سم	٤٦.٥٣	٢.٧٨١	٤٦.٨٦	٢.٩٢٦	٠.٣٣	٠.٤٣٣
	التوازن الثابت	ثانية	٣.٥٤	٠.٦٣٠	٣.٣٧	٠.٦٥٨	٠.١٧	٠.٩٨٧
	التوازن الحركي	عدد	٦٦.٣٣	٣.٦٩٧	٦٦.٢٧	٣.٧٥١	٠.٠٦	٠.٠٦٠
	الرشاقة	ثانية	٣٠.٢٧	١.٤٨٧	٣٠.١٣	١.٥٠٦	٠.١٤	٠.٣٥٠
	التوافق العضلي	درجة	٣.٠٠	٠.٧٥٦	٢.٨٠	٠.٦٧٦	٠.٢٠	١.٠٤٤
	التحمل العضلي	ثانية	٣.٤٧	٠.٩٦٦	٣.٤٠	٠.٩٨٢	٠.٠٧	٠.٢٦٩
	القوة العضلية	كجم	٤٦.١٣	٣.٥٤٩	٤٦.٣٣	٣.٥١٩	٠.٢٠	٠.٢١٢
	قدرة إدراك الاتجاه	درجة	٤.٢٠	٠.٦٧٦	٤.٣٠	٠.٧٩٥	٠.١٠	٠.٥٠٧
	القدرة على التوجيه المكاني وتغيير الاتجاه	درجة	١.٥٣	٠.٦٤٠	١.٤٧	٠.٦٣٤	٠.٠٦	٠.٣٥٢
	مستوى أداء مهارة الشقلبة الأمامية على حسان القفز	درجة	٤.١٠	٠.٧٦١	٤.٠٣	٠.٧٣٦	٠.٠٧	٠.٣٦١

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٠٤٨ \* مستوى الدلالة

يتضح من جدول ( ٣ ) عدم وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات النمو، وبعض القدرات التوافقية، ومستوى أداء مهارة الشقلبة الأمامية على حسان القفز قيد البحث، مما يشير إلى تكافؤ مجموعتي البحث في هذه المتغيرات. وسائل وأدوات جمع البيانات:

## أولاً: اختبارات قياس القدرات التوافقية: (ملحق ٢)

قام الباحث بإجراء دراسة مسحية للمراجع العلمية طلحة حسين حسام الدين (١٩٩٩م) (٨)، محمد إبراهيم شحاتة (٢٠٠٣م) (١٤)، والدراسات السابقة مثل دراسة جلاساور Glasauer (٢٠٠٣م) (٦٤)، نسرین محمود نبیه (٢٠٠٤م) (١٨)، نیفین حسین محمود (٢٠٠٤م) (١٩)، ناصر عمر السيد (٢٠٠٧م) (١٧)، جمال أبو بشارة (٢٠١٠م) (٦) بتحديد القدرات التوافقية الخاصة برياضة الجمباز وتم عرضها على عدد (٧) من السادة الخبراء في مجال الجمباز الفني والتدريب الرياضي

حيث لا تقل خبرتهم في المجال عن ١٠ سنوات (ملحق ١) لاستطلاع رأيهم في أهم القدرات التوافقية التي تساعد في تحسين مستوى أداء مهارة الشقلبة الأمامية على حسان القفز (ملحق ٢) وقد أسفرت عن الأتي:-

- ١- مرونة الجسم. (لقياس مرونة الجسم "القدرة على مد وإطالة الظهر)
- ٢- الوقوف على مشط القدم. (لقياس التوازن الثابت)
- ٣- باس المعدل للتوازن الديناميكي. (لقياس التوازن الحركي)
- ٤- جرى الزجراجي بطريقة بارو ٣ × ٤.٥م. (لقياس الرشاقة الكلية للجسم)
- ٥- نط الحبل. (لقياس التوافق العضلي العصبي)
- ٦- التعلق مع ثني الذراعين. (لقياس التحمل العضلي للذراعين والمنكبين)
- ٧- القوة العضلية. (لقياس قوة عضلات الرجلين)
- ٨- المشي في الممر (قدرة إدراك الاتجاه). (لقياس إدراك اتجاه الجسم في الهواء)
- ٩- القدرة على التوجيه المكاني وتغيير الاتجاه. (لقياس تغيير التوجيه المكاني للجسم)

#### ثانياً: قياس مستوى الأداء المهاري للمهارة قيد البحث

تم تقييم مستوى أداء مهارة الشقلبة الأمامية على حسان القفز عن طريق لجنة مكونة من (٣) محكمين من أعضاء هيئة التحكيم الفني للجمباز (ملحق ٣) على أن تحسب الدرجة من (١٠) درجات وهي الدرجة الكلية للمهارة وقد تم أخذ متوسط الثلاث درجات.

#### الدراسة الاستطلاعية:

تم إجراء الدراسة الاستطلاعية خلال الفترة من ٢/١٠ إلى ٢٠١٣/٢/١٤م على عينة مكونة من (١٠) تلاميذ بالصف الخامس الإبتدائي من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية، ذلك بغرض التعرف على:

- المعوقات التي قد تقابل الباحث أثناء تطبيق الدراسة الأساسية.
- مدى ملائمة الاختبارات المستخدمة في البحث.
- تدريب المساعدين على كيفية إجراء القياسات الخاصة بالمتغيرات قيد البحث
- حساب المعاملات العلمية لمتغيرات البحث (الصدق - الثبات).

#### نتائج الدراسة الاستطلاعية:

- تم تذليل الصعوبات التي واجه الباحث قبل تنفيذ تجربة البحث الأساسية.
- تم التأكد من ملائمة الاختبارات المستخدمة لأفراد عينة البحث.
- تم التأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث.
- تم تدريب المساعدين على كيفية إجراء القياسات الخاصة بالمتغيرات قيد البحث.
- تم التحقق من المعاملات العلمية (الصدق - الثبات) للاختبارات قيد البحث.



## المعاملات العلمية المستخدمة:

### ١ - حساب الصدق:

تم حساب معامل صدق التمايز بتطبيق الاختبارات قيد البحث على عينة الدراسة الاستطلاعية المميزة وعددها (١٠) تلاميذ الصف الخامس الابتدائي، وعينة غير مميزة وعددها (١٠) تلاميذ بالصف الخامس الابتدائي ولكن لا يمارسون نشاط الجمباز لانقطاعهم عن الحضور النشاط الرياضي وذلك في الفترة من ٢/١١ إلى ٢٠١٣/٢/١٢م، وذلك وفق ما يوضحه جدول (٤)

#### جدول (٤)

معامل صدق التمايز بين دلالة المجموعتين المميزة وغير مميزة في المتغيرات قيد البحث

$$n_1 = 2, n_2 = 10$$

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		متوسط الفروق	قيمة "ت"
		س <sub>١</sub>	± ع <sub>١</sub>	س <sub>٢</sub>	± ع <sub>٢</sub>		
مرونة الجسم	سم	٤٦.٩٠	٢.٥٦٧	٥١.٨٠	٣.٧٣٣	٤.٩٠	*٤.٥٨٩
التوازن الثابت	ثانية	٣.٤٩	٠.٧٠٥	١.٩٧	٠.٥٧٩	١.٥٢	*٧.٠٦٩
التوازن الحركي	عدد	٦٦.٠٠	٣.٥٩٨	٥١.٥٠	٥.٨٦٣	١٤.٥٠	*٨.٩٤٣
الرشاقة	ثانية	٣٠.٠٠	١.٦١٠	٣٤.٨٠	١.٧٩٨	٤.٨٠	*٨.٤٣٨
التوافق العضلي	درجة	٢.٨٠	٠.٧٨٩	١.٩٠	٠.٥٦٨	٠.٩٠	*٣.٩٢٨
التحمل العضلي	ثانية	٣.٢٠	٠.٨٤١	٢.١٠	٠.٧٣٨	١.١٠	*٤.١٧١
القوة العضلية	كجم	٤٦.١٠	٣.٩٢٩	٣٧.٨٠	٣.٥٥٣	٨.٣٠	*٦.٦٤٨
القدرة على إدراك الاتجاه	درجة	٤.٢٠	٠.٦٣٢	٣.١٠	٠.٧٣٨	١.١٠	*٤.٨٠٣
القدرة على التوجيه المكاني وتغيير الاتجاه	درجة	١.٥٠	٠.٧٠٧	١.١٠	٠.٣١٦	٠.٤٠	*٢.١٩١
مستوى أداء مهارة الشقلبة الأمامية على حسان القفز	درجة	٤.٠٠	٠.٦٦٧	٢.٢٠	٠.٩١٩	١.٨٠	*٦.٧٢٥

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.١٠١ \* مستوى الدلالة

يتضح من جدول (٤) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة في بعض القدرات التوافقية ومستوى أداء مهارة الشقلبة الأمامية على حسان القفز قيد البحث، مما يشير إلى صدق هذه الاختبارات.

### ٢ - حساب معامل الثبات:

تم حساب معامل الثبات للمتغيرات قيد البحث عن طريق تطبيق الاختبار وإعادة التطبيق Test - Retest على أفرد عينة البحث الاستطلاعية وقوامها (١٠) تلاميذ الصف الخامس الابتدائي وذلك في الفترة من ٢/١٠ إلى ٢٠١٣/٢/١٤م، وبفارق زمني ثلاثة أيام وتحت نفس ظروف التطبيق الأول، كما يوضحه جدول (٥)

## جدول ( ٥ )

معامل الثبات بين التطبيقين الأول والثاني فى المتغيرات قيد البحث

ن = ١٠

معامل الارتباط	متوسط الفروق	التطبيق الثانى		التطبيق الأول		وحدة القياس	المتغيرات
		± ع <sup>٢</sup>	س <sup>٢</sup>	± ع <sup>١</sup>	س <sup>١</sup>		
*٠.٧٢١	٠.٣٠	٦.٥٤٣	٤٦.٦٠	٢.٥٦٧	٤٦.٩٠	سم	مرونة الجسم
*٠.٨٠٦	٠.٠٩	٠.٧٥٠	٣.٥٨	٠.٧٠٥	٣.٤٩	ثانية	التوازن الثابت
*٠.٦٦٩	٠.٤٠	٣.٦٢٧	٦٦.٤٠	٣.٥٩٨	٦٦.٠٠	عدد	التوازن الحركى
*٠.٧٤٨	٠.٢٠	١.٣١٧	٣٠.٢٠	١.٦١٠	٣٠.٠٠	ثانية	الرشاقة
*٠.٨١٢	٠.١٠	٠.٥٦٨	٢.٩٠	٠.٧٨٩	٢.٨٠	درجة	التوافق العضلى
*٠.٨٣٤	٠.١٠	٠.٩١٩	٣.٣٠	٠.٨٤١	٣.٢٠	ثانية	التحمل العضلى
*٠.٨٣٠	٠.١٠	٣.٧٦٥	٤٦.٢٠	٣.٩٢٩	٤٦.١٠	كجم	القوة العضلية
*٠.٧٦٥	٠.١٥	٠.٤٧٤	٤.٣٥	٠.٦٣٢	٤.٢٠	درجة	القدرة على إدراك الاتجاه
*٠.٨٠٧	٠.١٠	٠.٦٩٩	١.٦٠	٠.٧٠٧	١.٥٠	درجة	القدرة على التوجيه المكانى وتغيير الاتجاه
*٠.٨٦٤	٠.٠٥	٠.٨٦٤	٤.٠٥	٠.٦٦٧	٤.٠٠	درجة	مستوى أداء مهارة الشقلبة الأمامية على حسان القفز

قيمة " ر " الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٠.٦٣٢ \* مستوى الدلالة

يتضح من جدول ( ٥ ) وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ بين نتائج التطبيقين الأول والثانى حيث تراوحت معاملات الارتباط لمتغيرات البحث ما بين ( ٠.٦٦٩ : ٠.٨٦٤ )، مما يشير إلى ثبات جميع المتغيرات قيد البحث.

ثالثاً : البرنامج التعليمى المقترح : (ملحق ٤)

هدف البرنامج :

يهدف البرنامج التعليمى إلى تحسين القدرات التوافقية الخاصة برياضة الجمباز لأفراد العينة ومن ثم تحسين مستوى أداء مهارة الشقلبة الأمامية على حسان القفز .  
أسس بناء البرنامج :

- ١- أن يتناسب محتوى البرنامج مع أهدافه ومع المجتمع الذى وضع من أجله.
- ٢- أن يراعى البرنامج خصائص المرحلة السنية قيد البحث.
- ٣- مراعاة توفير المكان المناسب والإمكانات اللازمة لتنفيذ البرنامج.
- ٤- أن يساير محتوى البرنامج قدرات التلاميذ ويراعى الفروق الفردية بينهم.
- ٥- أن يتصف البرنامج بالمرونة أثناء التطبيق العملي لإمكانية التعديل أثناء التطبيق.
- ٦- مراعاة أن يتدرج البرنامج من السهل إلى الصعب.

٧- أن يتضمن تنفيذ البرنامج عوامل الأمن والسلامة.

٨- أن يتصف البرنامج بالبساطة والتنوع والشمول لإشباع حاجات التلاميذ من الحركة والنشاط.

### محتوى البرنامج:

يحتوي البرنامج التعليمي على مجموعة مختلفة من التدريبات الخاصة بتنمية القدرات التوافقية لرياضة الجمباز والتي تتناسب مع المرحلة السنوية لعينة البحث بغرض مساهمة هذه التدريبات في تحسين مستوى أداء مهارة الشقلبة الأمامية على حضان القفز. وفيما يلي عرض نموذج لوحدة تعليمية للجزء الرئيسي خلال الأسبوع الأول.

### جدول ( ٦ )

### نموذج لوحدة تعليمية خلال الأسبوع الأول

الوحدة: الأولى

الفصل الدراسي: الثاني

الأسبوع: الأول

الهدف: تحسين التوازن الثابت والمتحرك

	<p>تقسم التلاميذ إلى مجموعتين:</p> <p><b>المجموعة ( أ )</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• وقوف علي قدم واحدة.</li> <li>• الوقوف علي قدم واحدة مع غلق العينين ثم تبديل القدم الأخرى.</li> </ul> <p><b>المجموعة (ب)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• الوقوف علي بار ارتفاعه ١٠ اسم علي هيئة (عقلة)</li> <li>• تؤدي تمرينات التوازن الثابتة علي هيئة أكروبات بسيطة مثل الوقوف علي اليدين بالسند - زوجية أو جماعية أو فردية.</li> </ul> <p>** يتم التبديل بين المجموعات</p>	<p>تنمية التوازن الثابت</p>
	<p>١- يوضع مقعد سويدي وآخر مقلوب وعقلة ارتفاع ١٠ سم وتقسم تلاميذ لثلاث مجموعات تقوم كل منها بالمشي والتوازن علي الأجهزة الثلاثة .. ثم تُبدل المجموعات.</p>	<p>تنمية التوازن المتحرك</p>
	<p>٢- يوضع صندوق مقسم ( ٤ ) أجزاء ويوضع عليه مقعد سويدي مائلا ثم تقوم التلاميذ بالمشي والصعود عليه لعمل التوازن.</p>	<p>تنمية التوازن المتحرك</p>

الوحدة: الثانية  
الهدف: تنمية الإيقاع الحركي

	<p>١- إيقاع: تقسم التلاميذ إلى ثلاث مجموعات تؤدي تمرينات الوثب بالحبل التالية.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- الوثب بالحبل في المكان.</li> <li>- الجري بالحبل.</li> <li>- الحبل بالحبل.</li> </ul> <p>** ثم يتم تبادل المجموعات</p> <p>٢- إيقاع: يقف تلميذان ممسكان بحبل طوله خمسة (٥) أمتار ثم يقف باقي الطلاب علي هيئة قطار في مواجهه الحبل يقوم تلميذان الممسكان بالحبل بمرجحة الحبل وعلي التلميذ المؤدي الوثب للأمام ثم للخلف ثم من الجري خطوتين.</p>	<p>تنمية الإيقاع</p>
	<p>إيقاع: نفس التمرين السابق مع دخول تلميذان للوثب للأمام والخلف أيضا.</p> <p>- نفس التمرين مع محاولة الوثب لأعلي ثم الجري</p> <p>إيقاع: توضع ثلاث مراتب صغيرة إرتفاعها (٥ سم) وتبعد عن بعضها البعض ٢٠ سم. تقوم التلاميذ بالوقوف أمام المراتب الموضوعة بالعرض علي بعد خطوتين وعلي هيئة قطار ثم تقوم التلاميذ بالجري مع تبديل القدمين شمال - يمين وهكذا</p> <p>علي أن يقوم القائد بعمل إيقاع بالتصفيق مع كل خطوة</p>	<p>تنمية الإيقاع</p>

تصميم البرنامج:

استند الباحث في تصميم البرنامج على مجموعة من المراجع العلمية المتخصصة في علم التدريب الرياضي السيد عبد المقصود (١٩٩٧م) (٤)، طلحة حسين (١٩٩٩م) (٨)، ونيك Weineck (٢٠٠٢م) (٣٢)، عصام عبد الخالق (٢٠٠٥م) (١١) وكذلك المراجع العلمية المتخصصة في القدرات التوافقية السيد عبد المقصود (١٩٩٦م) (٥)، ماينل وشنابل Meinel & Schnabel (١٩٩٨م) (٢٧)، أسكو أكوفن Askoe Akoven (٢٠٠١م) (٢٢)، أحمد الشاذلي (٢٠٠٢م) (٢) كما قام الباحث بالإطلاع على المراجع العلمية المتخصصة في الجمباز علي عبد الرحمن (١٩٩٢م) (١٢)، فوزي يعقوب ومحمود سليمان (١٩٩٥م) (١٣)، عادل عبد البصير (١٩٩٨م) (٩)، أحمد الهادي (٢٠٠٠م) (١)، محمد إبراهيم (٢٠٠٣م) (١٤)، ثم قام الباحث بعرض البرنامج المقترح على

مجموعة من الخبراء وذلك حتى يتسنى الوقوف على الشكل النهائي المناسب للبرنامج من حيث التصميم وصولاً إلى الصلاحية للتطبيق، وقد أشار الخبراء بإجراء بعض التعديلات والتي قام الباحث بإجرائها ثم عرضها مرة أخرى على الخبراء فوافقوا على مناسبة البرنامج للمرحلة السنوية قيد البحث.

#### الإطار العام لتنفيذ البرنامج:

قام الباحث بوضع الوحدات التعليمية طبقاً لمنهج الجمناز المقرر علي تلاميذ هذه المرحلة بواقع حصتين أسبوعياً، وزمن كل حصة (٤٥) دقيقة بواقع (١٠) أسابيع بما يعادل (٢٠) حصة طوال مدة البرنامج. وقد قام الباحث باستطلاع رأى الخبراء (ملحق ١) لتحديد زمن وشكل أجزاء الوحدة التعليمية، وقد اتفقوا على أن يكون شكل وتوزيع حصة كالاتي:

- الأعمال الإدارية والإحماء (٧) دقائق
- التمرينات الخاصة (برنامج القدرات التوافقية) (٢٠) دقيقة
- الجزء الرئيسي (مهارة الشقلبة الأمامية على حصان القفز فى الجمناز) (١٥) دقيقة
- الختام (٣) دقائق

#### أسلوب التقويم:

قام الباحث باستخدام اختبارات لقياس القدرات التوافقية واستمارة تقييم مستوى أداء مهارة الشقلبة الأمامية على حصان القفز فى الجمناز قيد البحث.

#### القياس القبلى:

تم إجراء القياس القبلى فى متغيرات القدرات التوافقية ومستوى أداء مهارة الشقلبة الأمامية على حصان القفز فى الجمناز قيد البحث على المجموعتين التجريبية والضابطة فى الفترة من ٢/١٧ إلى ٢٠١٣/٢/٢١ م.

#### تطبيق الدراسة الأساسية:

قام الباحث بتنفيذ البرنامج المقترح على المجموعة التجريبية قيد البحث وذلك فى الفترة من يوم الأحد الموافق ٢٠١٣/٢/٢٤ م إلى يوم الأحد الموافق ٢٠١٣/٥/٥ م بواقع حصتين أسبوعياً، زمن الحصة (٤٥) دقيقة ولمدة (١٠) أسابيع بواقع (٢٠) حصة لكل مجموعة، وقد التزم الباحث أثناء تنفيذ التجربة بما يلي:

- تعليم تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة بنفسه وذلك حرصاً على ضبط هذا المتغير.
- تعليم تلاميذ المجموعة التجريبية أيام الأحد والثلاثاء من كل أسبوع.
- تعليم تلاميذ المجموعة الضابطة أيام الاثنين والأربعاء من كل أسبوع.
- التأكد من توفر وسلامة الأدوات والأجهزة المستخدمة قبل تنفيذ كل حصة.

### القياس البعدي:

تم إجراء القياس البعدي على مجموعتي البحث في متغيرات القدرات التوافقية ومستوى أداء مهارة الشقلبة الأمامية على حضان القفز في الجمار قيد البحث وذلك خلال الفترة من يوم الأحد الموافق ٢٠١٣/٥/١٢ إلى يوم الخميس الموافق ٢٠١٣/٥/١٦م، وقد تمت جميع القياسات على نحو ما تم إجراؤه في القياس القبلي.

### المعالجات الإحصائية:

استخدم الباحث حزمة البرنامج الإحصائي للعلوم الاجتماعية (SPSS) والذي يشمل على المعالجات التالية: (المتوسط الحسابي - الانحراف المعياري - الوسيط - معامل الالتواء - معامل الارتباط - اختبار "ت" - نسب التحسن).

### عرض ومناقشة النتائج:

#### جدول ( ٧ )

دلالة الفروق الإحصائية بين نتائج القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في بعض القدرات التوافقية ومستوى أداء مهارة الشقلبة الأمامية على حضان القفز قيد البحث

ن = ١٥

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		متوسط الفروق	قيمة "ت"
		س <sub>١</sub>	ع <sub>١</sub> ±	س <sub>٢</sub>	ع <sub>٢</sub> ±		
مرونة الجسم	سم	٤٦.٥٣	٢.٧٨١	٣٥.٨٧	٣.٢٦٩	١٠.٦٦	*٩.٢٩٣
التوازن الثابت	ثانية	٣.٥٤	٠.٦٣٠	٥.٥٥	٠.٦٤٠	٢.٠١	*٨.٣٧٤
التوازن الحركي	عدد	٦٦.٣٣	٣.٦٩٧	٧٧.٠٠	٣.٢٦٨	١٠.٦٧	*٨.٠٩١
الرشاقة	ثانية	٣٠.٢٧	١.٤٨٧	٢٥.١٢	١.٣٦١	٥.١٥	*٩.٥٥٩
التوافق العضلي	درجة	٣.٠٠	٠.٧٥٦	٥.٤٧	٠.٨٧٥	٢.٤٦٧	*١٠.٠٨٥
التحمل العضلي	ثانية	٣.٤٧	٠.٩٦٦	٦.٤٢	٠.٩٣٢	٢.٩٥	*٨.٢٢٣
القوة العضلية	كجم	٤٦.١٣	٣.٥٤٩	٦٠.٨٠	٤.٧١١	١٤.٦٧	*٩.٣٠٦
القدرة على إدراك الاتجاه	درجة	٤.٢٠	٠.٦٧٦	٦.٤٠	٠.٥٤٧	٢.٢٠	*٩.٤٦٦
القدرة على التوجيه المكاني وتغيير الاتجاه	درجة	١.٥٣	٠.٦٤٠	٣.٢٠	٠.٧٧٥	١.٦٧	*٦.٢١٧
مستوى أداء مهارة الشقلبة الأمامية على حضان القفز	درجة	٤.١٠	٠.٧٦١	٧.٢٧	١.١٦٣	٣.١٧	*٨.٥٣٤

\* مستوى الدلالة

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.١٤٥

يتضح من نتائج جدول ( ٧ ) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسط القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في القدرات التوافقية ومستوى أداء مهارة الشقلبة الأمامية على حضان القفز حيث

أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ولصالح القياس البعدي، ويعزو الباحث تحسن مستوى الأداء المهاري للمجموعة التجريبية إلى البرنامج التعليمي الذي تم وضعه لتحسين القدرات التوافقية الخاصة برياضة الجمباز.

ويؤكد هرتز **Hirtz** (١٩٩٧م) (٢٤) أن توافر القدرات التوافقية لدى الأفراد على نحو صحيح ودقيق يساعد على سهولة تعلم المهارات الحركية وتطويرها، ويتفق في ذلك السيد عبد المقصود (١٩٨٦م) (١٢)، رايجل **Reigl** (٢٠٠٣م) (٣٠) مضيفاً أن الإتقان في المهارات الحركية لن يتحقق إلا من خلال تنمية شاملة للقدرات التوافقية لأن مستوى الأداء يتحسن بتحسين القدرات التوافقية.

ويرى رايزيك **Raczek** (١٩٩٠م) (٢٩) أن القدرات التوافقية لها أهمية كبيرة في التدريب حيث ينعكس مستوى القدرات التوافقية بشكل مباشر على مستوى الأداء المهاري، أي كلما زادت درجة إتقان القدرات التوافقية كان الأداء أكثر اتقاناً، أي أن الأداء الحركي يتناسب تناسباً طردياً مع القدرات التوافقية.

وتتفق هذه النتائج مع دراسة كلا من جلاساور **Glaser** (٢٠٠٣م) (٢٣)، شتاروتشياك **Starosclak** (٢٠٠٣م) (٣١)، نسرين محمود نبيه (٢٠٠٤م) (١٨)، هبه عبد العظيم حسن (٢٠٠٥م) (٢٠)، ناصف عمر السيد (٢٠٠٧م) (١٧) أن مستوى الفرد في القدرات التوافقية يؤثر تأثيراً واضحاً في قدرته على التعلم الحركي، كما تؤثر تنمية القدرات التوافقية الخاصة برياضة الجمباز تأثيراً ايجابياً على مستوى الأداء المهاري في رياضة الجمباز.

وبذلك يتحقق الفرض الأول والذي ينص على " توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في بعض القدرات التوافقية ومستوى أداء مهارة الشقلبة الأمامية على حضان القفز لدى العينة قيد البحث لصالح القياس البعدي ".

#### جدول ( ٨ )

دلالة الفروق الإحصائية بين نتائج القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في بعض القدرات التوافقية ومستوى أداء مهارة الشقلبة الأمامية على حضان القفز

ن = ١٥

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		متوسط الفروق	قيمة "ت"
		س <sub>١</sub>	ع <sub>١</sub>	س <sub>٢</sub>	ع <sub>٢</sub>		
مرونة الجسم	سم	٤٦.٨٦	٢.٣٢٦	٤٢.٣٧	٢.٨٦٠	٤.٤٩	*٤.٥٥٧
التوازن الثابت	ثانية	٣.٣٧	٠.٦٥٨	٤.٢٦	٠.٩٤٢	٠.٨٩	*٢.٨٩٨
التوازن الحركي	عدد	٦٦.٢٧	٣.٧٥١	٧١.٢٠	٤.١٤٤	٤.٩٣	*٣.٣٠٠
الرشاقة	ثانية	٣٠.١٣	١.٥٠٦	٢٨.٣٤	١.٤٦٧	١.٧٩	*٣.١٨٦

تابع جدول ( ٨ )

قيمة "ت"	متوسط الفروق	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	المتغيرات
		± ع <sup>٢</sup>	س <sup>٢</sup>	± ع <sup>١</sup>	س <sup>١</sup>		
*٣.٩١٤	١.٠٠	٠.٥٧٣	٣.٥٠	٠.٦٧٦	٢.٨٠	درجة	التوافق العضلي
*٢.٤٥٢	٠.٧٣	٠.٥٢٦	٤.١٣	٠.٩٨٢	٣.٤٠	ثانية	التحمل العضلي
*٢.٨٠٥	٣.٩٢	٣.٨٦٧	٥٠.٢٥	٣.٥١٩	٤٦.٣٣	كجم	القوة العضلية
*٣.٢٢٧	٠.٩٠	٠.٦٧٦	٥.٢٠	٠.٧٩٥	٤.٣٠	درجة	القدرة على إدراك الاتجاه
*٢.٩١٣	٠.٨٣	٠.٨٥٧	٢.٣٠	٠.٦٣٤	١.٤٧	درجة	القدرة على التوجيه المكاني وتغيير الاتجاه
*٣.٤٢٩	١.٠٤	٠.٨٦٤	٥.٠٧	٠.٧٣٦	٤.٠٣	درجة	مستوى أداء مهارة الشقلبة الأمامية على حضان القفز

تابع القدرات التوافقية

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى  $0.05 = 0.145$  \* مستوى الدلالة

يتضح من نتائج جدول ( ٨ ) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسط القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في القدرات التوافقية التوافقية ومستوى أداء مهارة الشقلبة الأمامية على حضان القفز حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى  $0.05$  ولصالح القياس البعدي، ويعزو الباحث هذا التقدم إلى أن الأسلوب التقليدي والذي يعتمد على الشرح اللفظي للمهارة المطلوب تعلمها وقيام المعلمة بأداء نموذج للمهارة الحركية وكذلك تصحيح أخطاء التلاميذ أثناء عملية التعلم كل هذا أتاح الفرصة الجيدة للتلميذ كي يتعلم بشكل أفضل، فعندما يعطى المعلم للطالب فكرة واضحة عن الأداء فإن ذلك يجعل أدائه أكثر فاعلية، كما يعزو هذا التقدم لكفاءة أفراد المجموعة الضابطة حيث أن الانتظام والاستمرار في الممارسة والتعلم إضافة إلى التنافس المستمر بين التلاميذ لتقديم أفضل أداء مهاري كل ذلك قد أثر إيجابياً في كفاءة أداء مهارة الشقلبة الأمامية على حضان القفز.

ويرى الباحث أن المتعلم الذي يدرك المهارة المتعلمة إدراكاً كاملاً يكون قادر على أدائها بالطريقة الصحيحة، كما أن التصور يلعب دوراً هاماً في عملية التعلم الحركي ففي حالة استطاعة المتعلم على أداء المهارة الحركية وشرحها فإنه يدل على أنه قد تمكن من تصورها، وهذا التصور الحركي يلعب بلا شك دوراً هاماً في رياضة الجمباز.

كما يرجع الباحث هذا التقدم أيضاً إلى المعلم ودوره في تعليم وتدريب المهارات الحركية وذلك بتقديم مجموعة من التدريبات المتدرجة من السهل إلى الصعب والتي تناسب المرحلة السنوية للتلاميذ حيث يشير محمد إبراهيم شحاتة (٢٠٠٣م) (١٤) إن عملية تعليم مهارات الجمباز ما هي إلا تدريب نوعي له



خصوصيته وتتطلب تحديد معايير التكرار المعزز للمهارات حتى يتسنى للممارسين أداء المهارة وإتقانها وربطها بمهارات أخرى.

وبذلك يتحقق الفرض الثاني والذي ينص على " توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في بعض القدرات التوافقية ومستوى أداء مهارة الشقلبة الأمامية على حصان القفز لدى العينة قيد البحث لصالح القياس البعدي " .

جدول ( ٩ )

دلالة الفروق الإحصائية بين نتائج القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في بعض القدرات التوافقية ومستوى أداء مهارة الشقلبة الأمامية على حصان القفز قيد البحث

$$١٥ = ٢ن = ١ن$$

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		متوسط الفروق	قيمة "ت"
		س <sub>١</sub> ± ع <sub>١</sub>	س <sub>٢</sub>	س <sub>٢</sub>	ع <sub>٢</sub> ±		
مرونة الجسم	سم	٣٥.٨٧	٣.٢٦٩	٤٢.٣٧	٢.٨٦٠	٦.٥٠	*٧.٩١٩
التوازن الثابت	ثانية	٥.٥٥	٠.٦٤٠	٤.٢٦	٠.٩٤٢	١.٢٩	*٥.٩٩٤
التوازن الحركي	عدد	٧٧.٠٠	٣.٢٦٨	٧١.٢٠	٤.١٤٤	٥.٨٠	*٥.٨١٥
الرشاقة	ثانية	٢٥.١٢	١.٣٦١	٢٨.٣٤	١.٤٦٧	٣.٢٢	*٨.٥١٥
التوافق العضلي	درجة	٥.٤٧	٠.٨٧٥	٣.٥٠	٠.٥٧٣	١.٩٧	*٩.٩٦٧
التحمل العضلي	ثانية	٦.٤٢	٠.٩٣٢	٤.١٣	٠.٥٢٦	٢.٢٩	*١١.٣٢٣
القوة العضلية	كجم	٦٠.٨٠	٤.٧١١	٥٠.٢٥	٣.٨٦٧	١٠.٥٥	*٩.١٥٩
القدرة على إدراك الاتجاه	درجة	٦.٤٠	٠.٥٤٧	٥.٢٠	٠.٦٧٦	١.٢٠	*٧.٣٠٢
القدرة على التوجيه المكاني وتغيير الاتجاه	درجة	٣.٢٠	٠.٧٧٥	٢.٣٠	٠.٨٥٧	٠.٩٠	*٤.١٢٢
مستوى أداء مهارة الشقلبة الأمامية على حصان القفز	درجة	٧.٢٧	١.١٦٣	٥.٠٧	٠.٨٦٤	٢.٢٠	*٨.٠٣٥

القدرات التوافقية

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٠٤٨ \* مستوى الدلالة

يتضح من نتائج جدول ( ٩ ) وجود فروق دالة إحصائية بي متوسط القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في بعض القدرات التوافقية ومستوى أداء مهارة الشقلبة الأمامية على حصان القفز ولصالح المجموعة التجريبية، ويرجع الباحث هذا التحسن الكبير في مستوى الأداء المهاري لمهارة الشقلبة الأمامية على حصان القفز قيد البحث لدى المجموعة التجريبية مقارنةً بالمجموعة الضابطة إلى الاهتمام بتحسين القدرات التوافقية للمجموعة التجريبية من خلال البرنامج التعليمي الموضوع، ويوضح ماينل وشنابل **Mainal & Schnabel** (١٩٩٨م) (٢٧) أن القدرات التوافقية من

أهم الشروط الضرورية اللازمة لإتقان الأداء الحركي، أى كلما زادت نسبة القدرات التوافقية تحسن الأداء المهارى.

ويتفق ذلك مع نيوماير ومشلنج **Neumaier & Mechling** (٢٠٠٤م) (٢٨) أن القدرات التوافقية هي حجر الزاوية في سرعة تعلم مهارات الجمباز وتطويرها وربطها ببعضها البعض في جمل حركية هادفة.

كما يتفق ذلك أيضاً مع دراسة كلا من شيرين على حسن (٢٠١٠م) (٧)، عبد المحسن محمد ومحمد جويد (٢٠١٠م) (١٠) أن استخدام البرامج التدريبية لها إسهامات كبيرة وفعالة فى تطوير القدرات التوافقية مما يؤدي إلى تحسين مستوى الأداء المهارى.

وبذلك يتحقق الفرض الثالث والذي ينص على " توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى بعض القدرات التوافقية ومستوى أداء مهارة الشقلبة الأمامية على حسان القفز لدى العينة قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية ".

جدول (١٠)

نسب تحسن القياس البعدى عن القبلى للمجموعتين التجريبية والضابطة فى المتغيرات قيد البحث

المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		المتغيرات		
نسب التحسن %	بعدى	قبلى	نسب التحسن %	بعدى	قبلى	
١٠٠.٦٠	٤٢.٣٧	٤٦.٨٦	٢٩.٧٢	٣٥.٨٧	٤٦.٥٣	مرونة الجسم
٢٦.٤١	٤.٢٦	٣.٣٧	٥٦.٧٨	٥.٥٥	٣.٥٤	التوازن الثابت
٧.٤٤	٧١.٢٠	٦٦.٢٧	١٦.٠٩	٧٧.٠٠	٦٦.٣٣	التوازن الحركى
٦.٣٢	٢٨.٣٤	٣٠.١٣	٢٠.٥٠	٢٥.١٢	٣٠.٢٧	الرشاقة
٢٥.٠٠	٣.٥٠	٢.٨٠	٨٢.٣٣	٥.٤٧	٣.٠٠	التوافق العضلى
٢١.٤٧	٤.١٣	٣.٤٠	٨٥.٠١	٦.٤٢	٣.٤٧	التحمل العضلى
٨.٤٦	٥٠.٢٥	٤٦.٣٣	٣١.٨٠	٦٠.٨٠	٤٦.١٣	القوة العضلية
٢٠.٩٣	٥.٢٠	٤.٣٠	٥٢.٣٨	٦.٤٠	٤.٢٠	القدرة على إدراك الاتجاه
٥٦.٤٦	٢.٣٠	١.٤٧	١٠٩.١٥	٣.٢٠	١.٥٣	القدرة على التوجيه المكانى وتغيير الاتجاه
٢٥.٨١	٥.٠٧	٤.٠٣	٧٧.٣٢	٧.٢٧	٤.١٠	مستوى أداء مهارة الشقلبة الأمامية على حسان القفز

ويتضح من نتائج جدول (١٠) وجود فروق فى نسب التحسن بين نتائج القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى بعض القدرات التوافقية ومستوى أداء مهارة الشقلبة الأمامية على حسان القفز قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية ويتضح أن القدرة على التوجيه المكانى وتغيير

الاتجاه كان أعلى القدرات تحسنا حيث بلغت نسبة التحسن (١٠٩.١٥٪) ثم يليه التحمل العضلى بنسبة (٨٥.٠١٪) ثم يليه التوافق العضلى بنسبة (٨٢.٣٣٪) فى حين كانت أقل معدلات التحسن التوازن الحركى حيث بلغت نسبة التحسن (١٦.٠٩٪) للمجموعة التجريبية، أما بالنسبة للمجموعة الضابطة يتضح أن القدرة على التوجيه المكانى وتغيير الاتجاه كان أعلى القدرات تحسنا حيث بلغت نسبة التحسن (٥٦.٤٦٪) ثم يليه التوازن الثابت بنسبة (٢٦.٤١٪) ثم يليه التوافق العضلى بنسبة (٢٥.٠٠٪) فى حين كانت أقل معدلات التحسن الرشاقة بنسبة (٦.٣٢٪)

كما يتضح من نفس نتائج الجدول أن نسبة التحسن الحادثة بين القياسين القبلى والبعدى لمجموعتى البحث التجريبية والضابطة فى مستوى أداء مهارة الشقلبة الأمامية على حسان القفز لصالح المجموعة التجريبية حيث يتضح أن نسبة التحسن فى مستوى الأداء المهارى للمجموعة التجريبية (٧٧.٣٢٪) كما بلغت نسبة التحسن لمستوى الأداء المهارى للمجموعة الضابطة (٢٥.٨١٪). ويعزو الباحث تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة فى بعض القدرات البدنية ومستوى الأداء المهارى نتيجة لفاعلية البرنامج التعليمى المقترح الذى يحتوى على تدريبات أداء أكثر فاعلية لزيادة مطاطية العضلات والمدى الحركى للمفاصل وزيادة القدرة العضلية للذراعين والرجلين لمدى أهميتها فى الجباز وخاصة لجهاز حسان القفز.

وتتفق هذه النتائج مع دراسة كلا من جلاساور Glasauer (٢٠٠٣م) (٢٣)، شتاروتشياك Starosclak (٢٠٠٣م) (٣١)، هويدا فتحى (٢٠٠٣م) (٢١)، نسرین محمود (٢٠٠٤م) (١٨)، نيفين حسين (٢٠٠٤م) (١٩)، هبه عبد العظيم (٢٠٠٥م) (٢٠)، ناصف عمر (٢٠٠٧م) (١٧)، جمال أبو بشارة (٢٠١٠م) (٦) هناك علاقة طردية بين مستوى القدرات التوافقية الخاصة برياضة الجباز ومستوى الأداء المهارى، كما أن نسبة تحسن مستوى الأداء المهارى للمجموعة التجريبية أعلى من نسبة تحسن المجموعة الضابطة.

وبذلك يتحقق الفرض الرابع والذى ينص على " توجد فروق فى نسب التحسن بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى بعض القدرات التوافقية ومستوى أداء مهارة الشقلبة الأمامية على حسان القفز لدى العينة قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية ".

الاستخلاصات والتوصيات:

أولاً: الاستخلاصات:

١- تؤثر القدرات التوافقية الخاصة برياضة الجباز تأثيراً إيجابياً على مستوى أداء مهارة الشقلبة الأمامية على حسان القفز في رياضة الجباز.

٢- تفوقت المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في بعض القدرات التوافقية ومستوى أداء مهارة الشقلبة الأمامية على حسان القفز في رياضة الجباز.

- ٣- نسبة تحسن القدرات التوافقية ومستوى أداء مهارة الشقلبة الأمامية على حسان القفز للمجموعة التجريبية أعلى من نسب تحسن المجموعة الضابطة.
- ٤- وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة فى بعض القدرات التوافقية لصالح القياس البعدى.
- ٥- وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة فى مستوى أداء مهارة الشقلبة الأمامية على حسان القفز لصالح القياس البعدى.

#### ثانياً: التوصيات:

- ١- الاهتمام بتنمية القدرات التوافقية الخاصة برياضة الجمباز لكونها أحد أهم عوامل تعلم الأداء المهارى وتطويره
- ٢- إجراء المزيد من الدراسات حول ماهية القدرات التوافقية بشكل عام وطرق قياسها.
- ٣- إجراء المزيد من الدراسات فى القدرات التوافقية الخاصة بالرياضات المختلفة وطرق تنميتها.
- ٤- إعادة إجراء هذه الدراسة على عينات أخرى تختلف فى الجنس والسن والنشاط الممارس.

#### المراجع العربية والأجنبية

##### أولاً: المراجع العربية:

- ١- أحمد الهادي يوسف (٢٠٠٠): أساليب منهجية فى تعليم وتدريب الجمباز، ط٢، دار المعارف، القاهرة.
- ٢- أحمد فؤاد الشاذلي (٢٠٠٢): قواعد الاتزان فى المجال الرياضي، ط٢، دار المعارف، القاهرة.
- ٣- أديل سعد شنودة، سامية فرغلى منصور (١٩٩٩): الجمباز الفنى مفاهيم - تطبيقات، ملتقى الفكر، الإسكندرية.
- ٤- السيد عبد المقصود (١٩٩٧): نظريات التدريب الرياضي - تدريب وفسولوجيا القوة، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- ٥- السيد عبد المقصود (١٩٩٦): نظريات الحركة، مطبعة الشباب الحر، القاهرة.
- ٦- جمال أبو بشارة (٢٠١٠): أثر برنامج تدريبي مقترح على تطوير مستوى القدرات التوافقية لدى ناشئ كرة القدم، مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)، مجلد ٢٤، العدد الخامس، مارس.
- ٧- شيرين على حسن (٢٠١٠): استخدام التدريب المتقاطع فى تطوير المرونة والقدرة العضلية للسباحين الناشئين وتأثيره على الإنجاز الرقوى، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية.
- ٨- طلحة حسين حسام الدين (١٩٩٩): الأسس الحركية والوظيفية للتدريب الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة.

- ٩- عادل عبد البصير علي (١٩٩٨): النظريات والأسس العلمية في تدريب الجمباز الحديث، الجزء الأول، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ١٠- عبد المحسن محمد جمال، محمد حسين جويد (٢٠١٠): تأثير تنمية بعض القدرات البدنية الخاصة باستخدام التدريب المتقاطع على مستوى الأداء لبعض المهارات الأساسية لناشئ الكرة الطائرة، بحث منشور، المؤتمر العلمى الدولى الثالث عشر، التربية البدنية والرياضة تحديات الألفية الثالثة، كلية التربية الرياضية بنين، جامعة حلوان، القاهرة.
- ١١- عصام الدين عبد الخالق مصطفى (٢٠٠٥): التدريب الرياضى (نظريات وتطبيقات)، ط١٢، دار المعارف، القاهرة.
- ١٢- علي محمد عبد الرحمن (١٩٩٢): التحليل المهاري في الجمباز، دار المعارف، القاهرة.
- ١٣- فوزى يعقوب، محمود سليمان (١٩٩٥): الجمباز التعليمي للرجال، فرسان الكلمة للنشر والتوزيع، القاهرة.
- ١٤- محمد إبراهيم شحاتة (٢٠٠٣): أسس تعليم الجمباز، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ١٥- محمد صبحي حسنين (٢٠٠١): القياس والتقييم في التربية البدنية والرياضية، الجزء الأول، ط٣، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ١٦- محمد صبحي حسنين، كمال عبد الحميد إسماعيل (١٩٩٧): اللياقة البدنية ومكوناتها، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ١٧- ناصر عمر السيد (٢٠٠٧): تأثير تنمية بعض القدرات التوافقية الخاصة برياضة الجمباز على مستوى الأداء المهارى، المؤتمر العلمى الدولى الثانى فى الفترة من ٢١ - ٢٢ مارس، المجلد الثانى، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق.
- ١٨- نسرین محمود نبیه (٢٠٠٤): أثر تطوير بعض القدرات التوافقية الخاصة لرفع مستوى الأداء الفنى على عارضة التوازن لناشئات الجمباز تحت ٨ سنوات، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية.
- ١٩- نيفين حسين محمود (٢٠٠٤): تأثير برنامج تدريبي للقدرات التوافقية على بعض المهارات الفنية لدى لاعبات الجودو، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة القاهرة.
- ٢٠- هبة عبد العظيم حسن (٢٠٠٥): تأثير برنامج تعليمي مقترح لجهاز عارضة التوازن على القدرات التوافقية ومستوى الأداء المهارى لطالبات كلية التربية الرياضية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط.

٢١- هويدا فتحى السيد (٢٠٠٣): تأثير برنامج تدريبي مقترح على القدرات البدنية الخاصة وحاجات الأمان النفسى ومستوى الأداء المهارى فى الجمناز لطالبات كلية التربية الرياضية بالزقازيق، مجلة بحوث التربية الشاملة، المجلد الثالث النصف الثانى كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق.

ثانياً: المراجع الأجنبية:-

- 22- Askoe B.C., Akoven (2001): Fit mitkoorde-Einprojektzur foerderung der koordinativen faehigkeiten belvolksschrelern, Linz.
- 23- Glasauer, G. (2003): Koordinationstraining im Basketball. Von Ressourcen über Anforderungen zu Kompetenzen, Dissertation, Verlag Dr. Kovač, Hamburg.
- 24- Hirtz, P., (1997): Coordinative faefhigkeiten in Schnabel, G., here, D. & Bored, A. (Hrsg.) Training Swiss enschaft, S. 14-122, Berlin.
- 25- Hohmann, A., Lames, M., & Letzelter, M., (2002): Einführung in die Trainingswissenschaft, (2. Aufl.), Limpert, Wiebelsheim.
- 26- Kioumour Tzoglou E., (2007): Experience with perceptual and motor skills in rhythmic gymnastics in motor skills, Jun, 48 (3PT2), 1363-72.
- 27- Meinel, K., & Schnabel, G., (1998): Bewegungslehre – Sportmotorik, abreiss einer theories der sport lichen motorik under paedagogischem aspect, 9. Auflage, sportverlag Berlin.
- 28- Neumaier, A., & Mechling, H., (2004): Taugt Das Konzept Koorcinative Faehigkeiten, Als grundlage fur sport artspezifisches koordinationstraining in blaser p., Witte, K. & Stucke, CH. (Hrsg.) steuer-und regelvorgaenge der menschlichen motorik.
- 29- Raczek, J., (2002): Entwicklungs- Veränderungen der motorischen Leistungsfähigkeit der Schuljugend in drei Jahrzehnten (1965-1995). Tendenzen, Ursachen und Konsequenzen. In: Sportwissenschaft (32) 2, 201-216.
- 30- Reigl, M., (2003): Effects of motor games applied in lower primary physical education on the changes of co-ordination abilities of lower primary school children, faculty of physical education and sport sciences semmelweis university, Budapest.
- 31- Starosciak, W., (2003): Motor learning and the AGE and the level of co-ordination dexterity in girls, Human Movement, No. 1 (7).
- 32- Weineck, J., (2002): Optimales training Lei stung sphysiologische trainings- lehre unter besonerer berueksichtigung des kinder-Und jug end-Trainings, 12. Auflage, Spitta Verlag.