

تأثير القدرات التوافقية بدرس التربية الرياضية على تعلم مهارات الحركات الأرضية في الجمباز لتلاميذ المرحلة الابتدائية

د/ أميرة قطب غريب قطب

مشكلة البحث وأهميته:

تلعب دروس التربية الرياضية دوراً هاماً في تنمية القدرات التوافقية من خلال الخبرات الحركية، ليس لأن التوافق الحركي يسهم في تنمية الإحساس بالجسم وإدراكه فقط بل لأنه يسهم أيضاً في التعليم الأكاديمي كوسيلة لتنمية القدرات التوافقية للتلميذ، كما أن الوصول بالتلميذ للمستويات الرياضية العليا، يتطلب أن يتمتع بالعديد من القدرات والمهارات وأن يكون على درجة عالية لإتقانه لهذه القدرات أي أن مستوى الأداء المهارى بصفة عامة يتوقف على ما يتمتع به من تلك القدرات المختلفة ومدى ارتباطها بالمهارة. (٣٤ : ٢١)

وتعد القدرات التوافقية التي تشكل مجموع التوافق الحركي المنشود إضافة إلى التكنيك الرياضي شرطاً أساسياً لضمان حقوق التفوق والانجاز في المجال الرياضي، ويتعلق كل من التوافق الحركي والتكنيك الرياضي بعمليات استقبال ومعالجة المعلومات والتحكم الذاتي في التصرف والسلوك الحركي المرتبط بالأداء، ولكي يكون تصرف الرياضي في تأدية حركاته محققاً للغاية يجب أن تجري العمليات النفسية والحركية الضرورية بصورة منسقة ويتم هذا التنسيق على أساس التفاعل الوظيفي القائم فيما بينها.

ويكتسب التلميذ القدرات التوافقية من خلال التعلم الحركي ويتطلب تنمية التوافق الحركي تنشيط قدرات الإدراك الحس- حركي للتحكم الذاتي في تأدية الحركات، كما أن القدرات التوافقية تسهم في تركيب الحركة الكلية التي تتكون من الحركات الجزئية بصورة متناسقة إذا ما تم على مستوى التوافق الحركي العام المطلوب لانجاز المهارات الحركية وتطور مستوى الأداء المهارى ليس واجبا على المبتدئين فقط بل هو أيضا واجبا على المتقدمين لضمان الاستمرار في تحسين وتطوير الأداء وإتقانه وتثبيتته. (١١ : ١٨٩)

ويشير محمد صبحي حسائين (٢٠٠١م) إلى أن المبتدئين الذين يفقدون قدراً معيناً من القدرات التوافقية ينتج عنه صعوبة بالغة في الوصول إلى آلية الأداء فضلا عن عدم الموازنة بين الحركات ونواتجها من مهارات ذات مستوى من الصعوبة في الأداء. (١٨ : ١١٤)

وإن القدرات التوافقية هي المفتاح لنجاح عمليات تعليم وتحسين وتطوير مستوى الأداء المهارى، فتوافر هذه القدرات على نحو صحيح ودقيق يساعد على حسن التفكير وسهولة تعلم المهارات الحركية وتطويرها، وإن تطوير مستوى القدرات التوافقية يلعب دوراً هاماً عند اكتساب المهارة الحركية، كما أن هذه المهارات تعبر عن الأساس المركب للمستوى المهارى وتعمل على تطوير هذه القدرات، والقدرات التوافقية تجمع بين التوقع وشروط الأداء الحركي والنفسى وتعد هي التمهيد للأداء

* أستاذ مساعد بقسم المناهج وطرق التدريس والتدريب الميدانى بكلية التربية الرياضية بنات - جامعة الزقازيق.

الحركي بينما يكون الأداء الحركي هو التنفيذ الفعلي للحركة، كما إنها تمثل التناسق بين الجهاز العصبي المركزي والعضلات أثناء مراحل الأداء المهارى. (٢٥ : ١٢) (٢٦ : ١٠)

أُتفق كثير من علماء التربية الرياضية على ضرورة تنمية القدرات التوافقية المرتبطة بنوع النشاط الممارس حيث يتطلب كل نشاط قدرات توافقية معينة أكثر من غيرها وإن تواجد مثل هذه القدرات والتدريب عليها وإدراك أهميتها تمكن اللاعب من الأداء بفاعلية وإتقان. (١ : ٨)

كما أن القدرات التوافقية تسهم في تركيب الحركة الكلية من الحركات الجزئية بصورة متناسقة وإذا ما تم على مستوى للتوافق الحركي العام المطلوب لانجاز المهارات الحركية، فتطور مستوى الأداء المهارى ليس واجباً على المبتدئين فقط بل هو أيضاً واجباً على اللاعبين المتقدمين لضمان الاستمرار في تحسين وتطوير الأداء وإتقانه وتثبيته. (٧ : ١٨٩)

وتشير آراء العلماء في مختلف المراجع العلمية المتخصصة يوهانس ريه (١٩٩٨م) (٢٣) انفبورغ ريتز (٢٠٠٤م)، (٤)، يوهانس ريه وانفبورغ ريتز (٢٠٠٥م) (٢٤)، على الفالح سلمان (٢٠٠٩م) على بعض المفاهيم المستخدمة قديماً وحديثاً عن المهارات أو القدرات التوافقية والتي ضرورة تنمية مثل هذه القدرات بصفة خاصة بنوع النشاط الممارس حيث أن مثل هذه القدرات بعد تواجدها والتدريب عليها ومعرفة أهميتها تمكن الفرد من أداء المهارات بفاعلية وإتقان.

وقد لاحظت الباحثة من خلال كونها مشرفة على طالبات التربية العملية بالمدارس الابتدائية أن هناك انخفاض في مستوى أداء مهارات الحركات الأرضية في الجمباز عند تدريسها في الحصص المقررة على تلاميذ المرحلة الابتدائية والتي تنعكس بالسلب على تطور الجوانب المهارية والبدنية لديهم وذلك يرجع إلى انخفاض القدرات التوافقية عند تعليم هذه المهارات، ومن خلال الإطلاع على المراجع العلمية لوحظ ندرة الأبحاث التي تناولت القدرات التوافقية في الجمباز في درس التربية البدنية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، مما استرعى الباحثة محاولة إلقاء الضوء للتعرف على أهم القدرات التوافقية الخاصة بمهارات الحركات الأرضية في الجمباز، من خلال محاولة تنمية تلك القدرات ومعرفة تأثيرها على بعض مهارات الحركات الأرضية في الجمباز لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي.

هدف البحث:

يهدف البحث إلى تأثير برنامج تعليمي مقترح بدرس التربية الرياضية وذلك للتعرف على:

١- القدرات التوافقية (الإيقاع الحركى - القدرة على بذل أقصى جهد - الإحساس الحركى - الربط الحركى - التوازن الثابت - التوازن الحركى - القدرة على إدراك الاتجاه - القدرة على التوجيه المكانى وتغيير الاتجاه) لتلاميذ المرحلة الابتدائية.

٢- مهارات الحركات الأرضية في الجمباز (الدرجة الأمامية - الدرجة الخلفية - الوقوف على الرأس - العجلة - الميزان الأمامى - الوقوف على اليدين) لتلاميذ المرحلة الابتدائية.

فروض البحث:

- ١- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسات القبلية والبعديّة للمجموعتين التجريبية والضابطة في القدرات التوافقية قيد البحث ولصالح القياسات البعديّة.
- ٢- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسات القبلية والبعديّة للمجموعتين التجريبية والضابطة في مهارات الحركات الأرضية في الجمباز قيد البحث ولصالح القياسات البعديّة.
- ٣- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسات البعديّة للمجموعتين التجريبية والضابطة في القدرات التوافقية ومهارات الحركات الأرضية في الجمباز قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية.
- ٤- توجد فروق في معدل التغير لنسب التحسن بين القياسات البعديّة عن القبلية للمجموعتين التجريبية والضابطة في القدرات التوافقية ومهارات الحركات الأرضية في الجمباز قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية.

مصطلحات البحث:

القدرات التوافقية:

" مجموعة من الصفات المطلوب توافرها في المتعلم والتي ترتبط بالنواحي البدنية والعقلية والإيقاعية لكي يتم أداء الحركة بشكل متناسق مع الاقتصاد في الجهد المبذول ". (١٢ : ١١)
القدرة الإيقاعية:

" القدرة على تحديد مراحل الحركة وأجزاء الجسم المستخدمة للحصول على دقة عالية في الأداء واقتصاد في الجهد ".
القدرة علي بذل الجهد:

" قدرة الرياضي على تأدية حركات بصورة منسقة من حيث مقدار القوة المستعملة والزمان والمكان بما يخدم تحقيق الهدف المنشود ". (١٠ : ١٩)
القدرة علي التوازن الحركي:

" القدرة على الحفاظ على إتزان جميع أجزاء الجسم المختلفة أثناء أو بعد الأداء الحركي ".
القدرة علي الربط الحركي:

" استطاعة الفرد الرياضي على تركيب أجزاء الحركة الواحدة لتكوين الحركة الكلية، وكذا تركيب أكثر من حركة لتكوين أداء حركي مركب ". (١٢ : ١٣٠)
القدرة علي الاستجابة السريعة:

" القدرة على سرعة الأداء الحركي نتيجة لحدوث مثير أو أكثر ". (٢٩ : ٢١٢-٢١٨)
الدراسات السابقة:

١- أجرى راتسزيك **Raczek** (٢٠٠٢م) (٣٠) دراسة عنوانها " تأثير تنمية القدرات التوافقية على بعض المهارات الحركية في بعض الرياضات "، بهدف التعرف على تأثير تنمية القدرات التوافقية على بعض المهارات الحركية في 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 في مستوى التعلم المهارى.

٢- أجرى ستانيسلوا وهنريك Stanistaw & Henryk (٢٠٠٥م) (٣٢) دراسة بهدف التعرف على تأثير القدرات التوافقية على السلوك الحركي للاعبى كرة القدم الصغار، بهدف التعرف على تأثير القدرات التوافقية على السلوك الخططي للاعبى كرة القدم، واستخدم الباحث المنهج التجريبي وكانت عينه البحث (٢٠) ناشئ، وكانت أهم النتائج التي توصل إليها هي استخلاص أهم القدرات التوافقية المرتبطة بناشئ كرة القدم وتتمثل في القدرات التالية (سرعة الاستجابة الحركية - التوازن - السرعة الحركية لأداء التوافق البصرى) تطوير القدرات التوافقية قيد الدراسة تأثير ايجابي على كل من السلوك (الحركي والخططي).

٣- أجرت نسرين محمود نبيه (٢٠٠٤م) (٢١) دراسة عنوانها " أثر تطوير بعض القدرات التوافقية الخاصة لرفع مستوى الأداء الفنى على عارضة التوازن لناشئات الجباز"، بهدف التعرف على أثر تطوير بعض القدرات التوافقية (التوازن الديناميكي والأستاتيكي، الربط الحركي) فى رفع مستوى الصفات البدنية الخاصة بعارضة التوازن لناشئات الجباز، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي على عينة قوامها (١٦) لاعبة من لاعبات الجباز 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 الجباز تحت (٨) سنوات.

٤- أجرى ناصر عمر السيد (٢٠٠٧م) (٢٠) دراسة عنوانها " تأثير تنمية بعض القدرات التوافقية الخاصة برياضة الجباز على مستوى الأداء المهارى"، بهدف التعرف على مستوى القدرات التوافقية الخاصة لرياضة الجباز، وعلاقة القدرات التوافقية الخاصة بمستوى الأداء المهارى لرياضة الجباز، وتم استخدام المنهج التجريبي على عدد (٨٠) طالباً بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا، ومن أدوات البحث الاختبارات التوافقية والمهارية، ومن أهم النتائج تؤثر القدرات التوافقية تأثيراً ايجابياً على مستوى الأداء المهارى في رياضة الجباز، هناك علاقة طردية بين مستوى القدرات التوافقية الخاصة برياضة الجباز ومستوى الأداء المهارى، نسبة تحسن مستوى الأداء المهارى للمجموعة التجريبية أعلى من نسبة تحسن المجموعة الضابطة.

إجراءات البحث

منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة متبعة القياسات القبلية والبعديّة لمناسبتة لطبيعة هذه الدراسة.

مجتمع وعينة البحث:

اشتمل مجتمع البحث علي تلاميذ الصف الخامس الابتدائي بمدرسة عمر الفاروق التجريبية التابعة لإدارة شرق الزقازيق التعليمية للعام الدراسي ٢٠١٦/٢٠١٧م وعددهم (١٢٥) تلميذ، تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وعددهم (٤٠) تلميذاً من مجتمع البحث بنسبة ٣٢,٠٠٪، ثم قامت الباحثة بسحب عدد (١٠) تلاميذ لإجراء الدراسة الاستطلاعية عليهم، وبذلك تصبح عينة البحث الأساسية (٣٠) تلميذاً، تم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين الأولى تجريبية والثانية ضابطة قوام كل منهما (١٥) تلميذاً.

ضبط متغيرات البحث:

تم إجراء التجانس على عينة البحث الأساسية والاستطلاعية في متغيرات (السن - إرتفاع القامة - الوزن)، وبعض المتغيرات البدنية والقدرات التوافقية ومهارات الحركات الأرضية في الجمار قيد البحث وجدول (١) يوضح ذلك.

جدول (١)**تجانس عينة البحث الكلية في جميع المتغيرات المختارة قيد البحث**

ن = ٤٠

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
العموم	العمر	١١,١٤	٢,٧٥٦	١١,٠٠	٠,١٥٢
	إرتفاع القامة	١٤٦,٦٥	٤,٣٨٢	١٤٦,٠٠	٠,٤٤٥
	الوزن	٤٥,٧٢	٣,٢٤٣	٤٦,٠٠	٠,٢٥٩-
البدنية	العدو ٢٠ متر من البدء العالي	٥,٧٤	٠,٨٤١	٥,٧٠	٠,١٤٣
	الوثب العريض من الثبات	٩٤,٦٩	٤,٣١٢	٩٥,٠٠	٠,٢١٦-
	الجرى الزجاجي بطريقة بارو	٣٦,١٤	١,٥٨١	٣٦,٠٠	٠,٢٦٦
	ثنى الجذع للأمام من الوقوف	٣,٢٢	١,٤٣٣	٣,٠٠	٠,٤٦١
	الانبطاح المائل ثنى الذراعين	٤,٢٥	١,٦٣٨	٤,٢٠	٠,٠٩٢
الوثب داخل الدوائر المرقمة	٢٧,٦٤	٢,١٥٢	٢٨,٠٠	٠,٥٠٢-	
التوافقية	قدرة الإيقاع الحركي	١٤,٢٢	٠,٠٧٠	١٤,٢٠	٠,٨٥٧
	القدرة على بذل أقصى جهد	٤,٥٩	٠,٢٠٣	٤,٦٠	٠,١٤٨-
	الإحساس الحركي	١٢,٢٤	٠,٣٦٧	١٢,٣٠	٠,٤٩١-
	الربط الحركي	٥,٨١	٠,١٤٨	٥,٨٠	٠,٢٠٢
	التوازن الثابت	٣,٧٥	٠,٩٢٢	٣,٨٠	٠,١٦٣-

تابع جدول (١)

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
التوازن الحركي	عدد	٦٦,٣٠	٤,١٢١	٦٥,٠٠	٠,٩٤٦
	درجة	٤,٢٦	٠,٨٢٤	٤,٠٠	٠,٩٤٧
	درجة	١,٥٥	٠,٦٣٩	١,٥٠	٠,٢٣٥
الحركات الأرضية	درجة	٣,٥٢	٠,٢٤٨	٣,٥٠	٠,٢٤٢
	درجة	٢,٧٠	٠,٦٥٢	٢,٦٠	٠,٤٦٠
	درجة	١,٥٠	٠,٦١٧	١,٤٥	٠,٢٤٣
	درجة	٣,١٥	٠,٤٢٩	٣,٠٠	١,٠٤٩
	درجة	٣,٨٠	٠,٦١٤	٣,٧٥	٠,٢٤٤
	درجة	٠,٣٠	٠,٤٥٣	٠,٢٥	٠,٣٣١
	درجة	٣,٨٠	٠,٦١٤	٣,٧٥	٠,٢٤٤

يتضح من جدول (١) أن جميع قيم معاملات الالتواء لأفراد عينة البحث في معدلات النمو (السن - إرتفاع القامة - الوزن) وبعض المتغيرات البدنية والقدرات التوافقية ومهارات الحركات الأرضية في الجمباز قيد البحث تراوحت ما بين (-٠,٥٠٢ : ١,٠٤٩) أي أنها تتحصر ما بين (±٣) مما يشير إلى أن أفراد عينة البحث تمثل مجتمعاً إعتدالياً في هذه المتغيرات.

وسائل وأدوات جمع البيانات:

- جهاز الرستامير Rstamitr لقياس إرتفاع القامة (بالسننيمتر) والوزن بالكيلوجرام وتم معايرة هذا الجهاز قبل وخلال استخدامه.

- ملعب أو فناء المدرسة - أعلام أو رايات - أطباق ملونة - أقماع بلاستيك - شريط قياس - مراتب - مقاعد سويدية - بالونات - ساعة إيقاف - أقلام طباشير ملونة - كرات طبية - عصا للعين - فراشات لأداء الحركات الأساسية في الجمباز.

- استمارة تسجيل نتائج التلاميذ في الاختبارات البدنية.

- استمارة تسجيل نتائج التلاميذ في اختبارات القدرات التوافقية.

- استمارة تسجيل نتائج التلاميذ في اختبارات مهارات الحركات الأرضية في الجمباز.

ثانياً: الاختبارات البدنية المستخدمة في البحث (ملحق ٣)

قامت الباحثة بتحديد المتغيرات البدنية والاختبارات التي تقيسها من خلال الاطلاع على المراجع العلمية والدراسات السابقة كمال عبد الحميد ومحمد صبحي حسنين (١٩٩٧م) (١٦)، محمد صبحي حسنين (٢٠٠١م) (١٨)، محمد نصر الدين رضوان ومحمد حسن علاوى (٢٠٠١م) (١٩) وذلك بحصر جميع المتغيرات البدنية والاختبارات التي تقيسها في استمارة استطلاع رأى (ملحق ٢) وتم عرضها على السادة الخبراء المتخصصين في هذا المجال (ملحق ١) لتحديد أهم المتغيرات البدنية المناسبة لهذا البحث وكذلك الاختبارات البدنية التي تقيسها وقد ارتضت الباحثة بنسبة ٨٠٪ فأكثر، وجدول (٢) يوضح النسبة المئوية لاختيار السادة الخبراء لهذه الاختبارات.

جدول (٢)

النسبة المئوية لأراء الخبراء لتحديد المتغيرات البدنية وأهم الاختبارات التي تقيسها

ن = ١٠

المتغيرات البدنية	الاختبارات البدنية	عدد الموافقين	النسبة المئوية
السرعة	- العدو ٢٠ متر من البدء العالي.	١٠	%١٠٠
	- اختبار عدو ١٨ متر من البدء المنخفض.	٦	%٦٠
	- العدو ٥٠ متر من البدء المنخفض.	٥	%٥٠
التحمل العضلي	- التعلق ثني الذراعين.	-	صفر %
	- الجلوس من الركود ٣٠ ث من وضع ثني الركبتين.	١	%١٠
	- الانبطاح المائل ثني الذراعين.	٩	%٩٠
القدرة العضلية للرجلين	- الوثب العريض من الثبات.	١٠	%١٠٠
	- الوثب العمودي لسارجنت.	٦	%٦٠
	- ثلاث حجلات يمين / شمال.	٧	%٧٠
الرشاقة	- الوثبة الرباعية (١٠) ث.	٢	%٢٠
	- جرى الزجراجي بارو ٣ × ٤,٥ م	٩	%٩٠
	- اللمس السفلي والجانبى.	٣	%٣٠
المرونة	- مرونة الفخذ.	٢	%٢٠
	- ثني الجذع للأمام من الوقوف.	١٠	%١٠٠
	- المسافة الأفقية للكوبرى.	١	%١٠
التوافق	- نط الحبل.	٤	%٤٠
	- الدوائر المرقمة.	١٠	%١٠٠
	- رمى واستقبال الكرات.	٣	%٣٠

يتضح من جدول (٢) أن النسبة المئوية لأراء الخبراء فى المتغيرات البدنية المرتبطة بمهارات الحركات الأرضية فى الجمباز قيد البحث انحصرت ما بين (١٠% - ١٠٠%)، وفى ضوء ذلك تم قبول الاختبارات البدنية التالية كما يوضحها جدول (٣).

جدول (٣)

نتائج أهم الاختبارات البدنية المستخدمة طبقاً لرأى السادة الخبراء

المتغيرات البدنية	الاختبارات البدنية المرشحة	وحدة القياس
السرعة الانتقالية	- العدو ٢٠ م من البدء العالي	ثانية
التحمل العضلي	- الانبطاح المائل ثني الذراعين.	عدد
القدرة العضلية للرجلين	- الوثب العريض من الثبات	متر
الرشاقة	- الجرى الزجراجى بطريقة باور ٣ × ٤,٥ م	ثانية
المرونة	- ثني الجذع من الوقوف	سم
التوافق	- الدوائر المرقمة	ثانية

يتضح من جدول (٣) نتائج أهم المتغيرات البدنية والاختبارات التي تقيسها بناء على رأي السادة الخبراء.

٢- اختبارات القدرات التوافقية (ملحق ٥)

قامت الباحثة بالإطلاع على العديد من المراجع العلمية المتخصصة والتي لها علاقة وثيقة بمتغيرات البحث وكذلك الدراسات السابقة (٥)، (٦)، (٧)، (٨)، (٩)، (١٠)، (١٢)، (١٣)، (١٤)، (١٥)، (٢٠)، (٢١)، (٢٢) وقامت بوضعها في استمارة استبيان (ملحق ٤) لاستطلاع رأي السادة الخبراء والمتخصصين في مجال الجمباز وطرق التدريس (ملحق ١) وذلك لتحديد أهم القدرات التوافقية التي ترتبط بأداء مهارات الحركات الأرضية في الجمباز المقررة على تلاميذ الصف الخامس بالمرحلة الابتدائية، وقد توصلت إلى تحديد النسبة المئوية لأهم القدرات التوافقية طبقاً لآراء السادة الخبراء، ولقد ارتضت الباحثة بالمتغيرات التي حصلت على نسبة ٧٠٪ فأكثر، وجدول (٤) يوضح ذلك.

جدول (٤)

آراء السادة الخبراء في القدرات التوافقية قيد البحث

ن = ١٠

م	القدرات التوافقية	عدد الخبراء	النسبة المئوية
١	الإيقاع الحركي	١٠	١٠٠٪
٢	الإحساس الحركي	٩	٩٠٪
٣	القدرة على بذل أقصى جهد	٨	٨٠٪
٤	الربط الحركي	٩	٩٠٪
٥	التوازن الثابت	١٠	١٠٠٪
٦	التوازن الحركي	١٠	١٠٠٪
٧	القدرة علي التوافق العام	٦	٦٠٪
٨	القدرة علي التنظيم الحركي	٦	٦٠٪
٩	القدرة على إدراك الاتجاه	١٠	١٠٠٪
١٠	القدرة علي الرشاقة	٤	٤٠٪
١١	القدرة على التوجيه المكاني وتغيير الاتجاه	١٠	١٠٠٪
١٢	القدرة علي تحديد الوضع	٥	٥٠٪
١٣	القدرة علي التكيف مع الأوضاع المتغيرة	٤	٤٠٪

يتضح جدول (٤) نتائج استطلاع آراء السادة الخبراء في القدرات التوافقية وقد ارتضت الباحثة بنسبة ٧٠٪ فأكثر لتلك المتغيرات حيث تم التوصل إلى أهم القدرات التوافقية والاختبارات التي تقيسها، كما هو موضح بجدول (٥)

جدول (٥)

القدرات التوافقية والاختبارات التي تقيسها

م	القدرات التوافقية	الاختبارات المستخدمة
١	الإيقاع الحركي	- الوثب مع الموسيقى (الإيقاع الحركي)
٢	القدرة على بذل أقصى جهد	- رمى كرة طبية زنة ٧٥٠ جم باليدين
٣	الإحساس الحركي	- المشي مع تفادى العلامات لمسافة ٥٠ متر
٤	الربط الحركي	- الأداء المركب
٥	التوازن الثابت	- الوقوف على مشط القدم
٦	التوازن الحركي	- باس المعدل للتوازن الديناميكي
٧	القدرة على إدراك الاتجاه	- المشي في الممر
٨	القدرة على التوجيه المكاني وتغيير الاتجاه	- القدرة على التوجيه المكاني وتغيير الاتجاه

اختبارات مهارات الحركات الأرضية في الجمباز:

قامت الباحثة بتقييم مستوى أداء مهارات الحركات الأرضية في الجمباز (الدرجة الأمامية - الدرجة الخلفية - الوقوف على الرأس - العجلة - الميزان الأمامي - الوقوف على اليدين) من خلال لجنة مكونة من ثلاثة خبراء في مجال الجمباز (ملحق ١) وحددت اللجنة الدرجة من (٥) درجات لكل مهارة ومجموع المهارات (٣٠) درجة.

الدراسة الاستطلاعية:

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية في الفترة من ٩/٢٤ إلى ٩/٢٨/٢٠١٧م على عينة الدراسة الاستطلاعية قوامها (١٠) تلاميذ وذلك لإيجاد المعاملات العلمية (الصدق - الثبات) للاختبارات المستخدمة قيد البحث.

المعاملات العلمية (الصدق - الثبات):

حساب الصدق:

تم حساب صدق التمايز بتطبيق جميع الاختبارات قيد البحث على العينة الاستطلاعية المميزة وعددها (١٠) تلاميذ بالصف الخامس الابتدائي بمدرسة عمر الفاروق التجريبية، وعينة غير مميزة وعددها (١٠) تلاميذ بالصف الخامس الابتدائي بنفس المدرسة ولكن لا يمارسون نشاط الجمباز لانقطاعهم عن حضور النشاط الرياضي وذلك في الفترة من ٩/٢٤ إلى ٩/٢٥/٢٠١٧م، وجدول (٦) يوضح ذلك.

جدول (٦)

دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في جميع المتغيرات المختارة قيد البحث

$$n_1 = n_2 = 10$$

المتغيرات	وحدة القياس	المميزة		غير المميزة		قيمة "ت" المحسوبة
		س _١	ع _١ ±	س _٢	ع _٢ ±	
البدنية	العقد ٢٠ متر من البدء العالى	٥,٤٨	٠,٣٥٣	٥,٧٧	٠,٤٦٢	*٢,١١٦
	الوثب العريض من الثبات	٩٨,٨٣	٢,١٢٣	٩٤,٢٧	٢,٥٣٧	*٥,٨٤٨
	الجري بطريقة بارو ٣ × ٤,٥ م	٣٠,٧٣	١,٧٤٥	٣٦,٢١	٢,٦٥١	*٧,٣٢٦
	ثنى الجذع للأمام من الوقوف	٦,٩٣	٠,٩٨٦	٣,١٣	١,٥٦٠	*٨,٧٣٦
	انبطاح مائل ثنى الذراعين	٥,٥٠	٠,٨٤٧	٤,١٠	١,٦١٤	*٣,٢٥٩
	الوثب داخل الدوائر المرقمة	٢٤,٤١	٢,٠٣٢	٢٧,٦٢	١,٩٨٥	*٤,٧٩٤
القدرات التوافقية	الإيقاع الحركى	١٤,١٩	٠,٥٧٤	١٢,٩٠	٠,٩٨٣	*٤,٨٠٨
	القدرة على بذل أقصى جهد	٤,٥٣	٠,٢٦٣	٣,٠٧	٠,٣٩٧	*١٣,٠١
	الإحساس الحركى	١٢,٣٠	٠,٣٧١	١٣,٦٦	٠,٦٣٣	*٧,٨٦٤
	الربط الحركى	٥,٨١	٠,١٧٩	٤,٤٩	٠,٣٧٠	*١٣,٦٣
	التوازن الثابت	٣,٤٩	٠,٧٠٥	١,٩٧	٠,٥٧٩	*٧,٠٦٩
	التوازن الحركى	٦٦,٠٠	٣,٥٩٨	٥١,٥٠	٥,٨٦٣	*٨,٩٤٣
	القدرة على إدراك الاتجاه	٤,٢٠	٠,٦٧٦	٣,١٠	٠,٧٣٨	*٤,٦٦٣
	القدرة على التوجيه المكانى وتغيير الاتجاه	١,٥٣	٠,٦٤٠	١,٠٥	٠,٣٣٤	*٢,٨٢١
	الحركات الأرضية	الدرجة الأمامية	٣,٦٠	٠,٣١٦	٢,٢٥	٠,٣٦٢
الدرجة الخلفية		٢,٧٥	٠,٦٣٨	٢,٠٠	٠,٥٨٧	*٣,٦٧٠
الوقوف على الرأس		١,٦٠	٠,٥٧٤	٠,٧٥	٠,٦٣٩	*٤,١٩٨
العجلة		٣,١٥	٠,٣٧١	٢,٥٠	٠,٤٥٨	*٤,٦٧٩
الميزان الأمامى		٣,٩٠	٠,٥٨٦	٢,٨٠	٠,٦٧٥	*٥,٢٢١
الوقوف على اليدين		٠,٣٥	٠,٤٤٩	٠,١٠	٠,١٩٩	*٢,١٦٠

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,١٠١ * دال عند مستوى ٠,٠٥

يتضح من جدول (٦) وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في جميع المتغيرات البدنية واختبارات القدرات التوافقية ومهارات الحركات الأرضية فى الجباز قيد البحث، مما يؤكد صدق هذه الاختبارات فى جميع المتغيرات قيد البحث.

حساب الثبات:

تم حساب الثبات لجميع المتغيرات قيد البحث عن طريق تطبيق الاختبار وإعادة التطبيق Test - Retest علي العينة الاستطلاعية وعددهم (١٠) تلاميذ في الفترة من ٩/٢٤ إلى ٩/٢٨/٢٠١٧م، وبفارق زمني ثلاثة أيام وتحت نفس ظروف التطبيق الأول، وجدول (٧) يوضح ذلك.

جدول (٧)

معامل الثبات للمتغيرات البدنية والقدرات التوافقية ومهارات الحركات الأرضية في الجمباز قيد البحث

ن = ١٠

معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	المتغيرات
	± ع ^٢	س ^٢	± ع ^١	س ^١		
*٠,٨٢٦	٠,٤٨٠	٥,٨٨	٠,٤٦٢	٥,٧٧	ثانية	العدو ٢٠ متر من البدء العالي
*٠,٦٦٩	٢,٤٨٦	٩٤,٣٥	٢,٥٣٧	٩٤,٢٧	سم	الوثب العريض من الثبات
*٠,٧٣٥	٢,٥٩٣	٣٦,١٦	٢,٦٥١	٣٦,٢١	ثانية	الجرى بطريقة بارو ٣ × ٤,٥ م
*٠,٧٩٤	١,٥٣١	٣,٢٠	١,٥٦٠	٣,١٣	سم	ثني الجذع للأمام من الوقوف
*٠,٧٣٢	١,٦٢١	٤,١٥	١,٦١٤	٤,١٠	عدد	انبطاح مائل ثني الذراعين
*٠,٧٤٤	١,٩٧٣	٢٧,٥٤	١,٩٨٥	٢٧,٦٢	ثانية	الوثب داخل الدوائر المرقمة
*٠,٧٩٣	٠,٥٧٤	٤,٢٩	٠,٥٧٤	١٤,١٩	درجة	الإيقاع الحركي
*٠,٧٨٤	٠,٢٧١	٤,٦٠	٠,٢٦٣	٤,٥٣	متر	القدرة على بذل أقصى جهد
*٠,٧٥٨	٠,٤١٦	١٢,١٠	٠,٣٧١	١٢,٣٠	درجة	الإحساس الحركي
*٠,٧١٠	٠,١٧٠	٥,٨٧	٠,١٧٩	٥,٨١	درجة	الربط الحركي
*٠,٨٤٣	٠,٧٣٩	٣,٥٨	٠,٧٠٥	٣,٤٩	ثانية	التوازن الثابت
*٠,٧٢٥	٣,٦٢٧	٦٦,٤٠	٣,٥٩٨	٦٦,٠٠	عدد	التوازن الحركي
*٠,٧٨٢	٠,٧١٤	٤,٣٥	٠,٦٧٦	٤,٢٠	درجة	القدرة على إدراك الاتجاه
*٠,٨٦٤	٠,٦٩٩	١,٦٠	٠,٦٤٠	١,٥٣	درجة	القدرة على التوجيه المكاني وتغيير الاتجاه
*٠,٧٢٣	٠,٣٢٤	٣,٦٥	٠,٣١٦	٣,٦٠	درجة	الدرجة الأمامية
*٠,٨٠٤	٠,٦٤١	٢,٨٠	٠,٦٣٨	٢,٧٥	درجة	الدرجة الخلفية
*٠,٧٩٩	٠,٥٦٩	١,٦٣	٠,٥٧٤	١,٦٠	درجة	الوقوف على الرأس
*٠,٧٦٢	٠,٣٦٩	٣,٢٠	٠,٣٧١	٣,١٥	درجة	العجلة
*٠,٦٨٧	٠,٥٨٢	٠,٣٩٢	٠,٥٨٦	٣,٩٠	درجة	الميزان الأمامي
*٠,٨١١	٠,٤٥١	٠,٣٦	٠,٤٤٩	٠,٣٥	درجة	الوقوف على اليدين

* دال عند مستوى ٠,٠٥

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٠,٦٣٢

يتضح من جدول (٧) وجود علاقة إرتباطية دالة إحصائياً بين القياسين الأول والثاني عند مستوي معنوية ٠,٠٥ في جميع المتغيرات البدنية والقدرات التوافقية ومهارات الحركات الأرضية في الجباز قيد البحث، مما يدل علي ثبات تلك الاختبارات.

البرنامج التعليمي المقترح: (ملحق ٦)

هدف البرنامج:

يهدف البرنامج إلى تنمية القدرات التوافقية وتأثيرها على أداء مهارات الحركات الأرضية في الجباز لتلاميذ الصف الخامس بالمرحلة الابتدائية.

معايير وضع البرنامج:

- مناسبة محتويات البرنامج التعليمي المقترح لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي ومستوى أداء مهارات الحركات الأرضية في الجباز قيد البحث.
- إتباع مبدأ تدرج الأداء الحركي من السهل إلى الصعب والبسيط إلى المركب.
- أن يتضمن البرنامج مجموعة من التدريبات التوافقية والمهارية ذات الطابع المميز.
- مراعاة عوامل الأمن والسلامة على مدار فترة تنفيذ البرنامج.
- إتباع مبدأ الفروق الفردية بين أفراد العينة، فيما يتعلق بعدد مرات تكرار التمرين وزمن أدائه في الحصة على المستوى الأسبوعي.

أسس وضع البرنامج التعليمي:

- تم وضع الأسس التالية للبرنامج المقترح لتنمية القدرات التوافقية وتأثيرها على مهارات الحركات الأرضية في الجباز قيد البحث للمجموعة التجريبية وبما يتناسب مع أهداف البحث:
- قامت الباحثة بتحديد الجوانب الرئيسية في إعداد البرنامج من خلال المسح المرجعي لحصر التدريبات الخاصة بالقدرات التوافقية والتي تشكل محتوى البرنامج.
 - تم الالتزام بالمحتوي الزمني لتنفيذ البرنامج طبقاً للخطة الزمنية الموضوعة في المنهاج المطور من قبل وزارة التربية والتعليم وهي (١٠) أسابيع.
 - تم الالتزام بزمن تنفيذ الدرس الأسبوعي بواقع (٩٠ق) أسبوعياً تقسم علي حصتين كل منهما (٤٥ق).
 - تم اختيار التمرينات التوافقية بما يتناسب ومتطلبات مهارات الحركات الأرضية في الجباز.
 - تم الإلتزام بالزمن المحدد لمكونات الدرس.

تصميم البرنامج:

استندت الباحثة في تصميم البرنامج على مجموعة من المراجع العلمية المتخصصة في مجال الجمباز علي محمد عبد الرحمن (١٩٩٨م) (١٣)، أحمد الهادي يوسف (٢٠٠٠م) (١)، فوزي يعقوب ومحمود سليمان (٢٠٠١م) (١٣)، ناصر عمر السيد (٢٠٠٧م) (٢٠)، عادل عبد البصير علي (٢٠٠٩م) (٩) ثم قامت الباحثة بعرض البرنامج المقترح على مجموعة من السادة الخبراء وذلك حتى يتسنى الوقوف على الشكل النهائي المناسب للبرنامج من حيث التصميم وصولاً إلى الصلاحية للتطبيق، وقد أشار الخبراء بإجراء بعض التعديلات والتي قامت الباحثة بإجرائها ثم عرضها مرة أخرى على الخبراء فوافقوا على مناسبة البرنامج للمرحلة السنية قيد البحث.

الإطار العام لتنفيذ البرنامج:

قامت الباحثة بوضع الوحدات التعليمية طبقاً لمنهج الجمباز المقرر علي تلاميذ الصف الخامس الابتدائي بواقع حصتين أسبوعياً، وزمن كل حصة (٤٥) دقيقة بواقع (١٠) أسابيع بما يعادل (٢٠) حصة طوال مدة البرنامج. وقد قامت باستطلاع رأي السادة الخبراء (ملحق ١) لتحديد زمن وشكل أجزاء الوحدة التعليمية، وقد اتفقوا على أن يكون شكل وتوزيع الحصة كالاتي:

- الأعمال الإدارية والإحماء (٧) دقائق
- التمرينات الخاصة (برنامج القدرات التوافقية) (٢٠) دقيقة
- الجزء الرئيسي (مهارات الحركات الأرضية في الجمباز) (١٥) دقيقة
- الجزء الختامي (٣) دقائق

أسلوب التقويم:

قامت الباحثة باستخدام اختبارات لقياس القدرات التوافقية واستمارة تقييم مستوى أداء مهارات الحركات الأرضية في الجمباز قيد البحث.

القياسات القبليّة:

بعد التأكد من صدق وثبات جميع المتغيرات المستخدمة في البحث تم إجراء القياسات القبليّة للمجموعتين التجريبية والضابطة في اختبارات القدرات التوافقية ومهارات الحركات الأرضية في الجمباز قيد البحث وذلك للتأكد من عدم وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين، خلال الفترة من ١٠/٣ إلى ٢٠١٧/١٠/٤م وجدول (٨) يوضح التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة، ويعتبر ذلك بمثابة القياسات القبليّة.

جدول (٨)

دلالة الفروق الإحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القدرات التوافقية
ومهارات الحركات الأرضية في الجمباز قيد البحث

$$N_1 = N_2 = 15$$

المتغيرات	وحدة القياس	التجريبية		الضابطة		قيمة "ت" المحسوبة
		س _١	ع _١ ±	س _٢	ع _٢ ±	
القدرات التوافقية	الإيقاع الحركي	١٤,٢٣	٠,٠٥٢	١٤,٢٠	٠,٠٧٦	١,٧٢٤
	القدرة على بذل أقصى جهد	٤,٦٣	٠,٢٣٢	٤,٥٥	٠,٢٢٣	١,٣١٥
	الإحساس الحركي	١٢,٣٢	٠,٣٢٦	١٢,٢٧	٠,٣٢٠	٠,٥٧٩
	الربط الحركي	٥,٨٠	٠,١٨٥	٥,٨٢	٠,١٥٢	٠,٤٤٢
	قدرة التوازن الثابت	٣,٥٤	٠,٦٣٠	٣,٣٧	٠,٦٥٨	٠,٣٧٩
	قدرة التوازن المتحرك	٦٦,٣٣	٣,٦٩٧	٦٦,٢٧	٣,٧٥١	٠,٣٧٠
	القدرة على إدراك الاتجاه	٤,٢٠	٠,٦٧٦	٤,٣٠	٠,٧٩٥	١,٣٩٩
	القدرة على التوجيه المكاني وتغيير الاتجاه	١,٥٣	٠,٦٤٠	١,٤٧	٠,٦٣٤	٠,٣٥٢
الحركات الأرضية	الدرجة الأمامية	٣,٥٨	٠,٢٢٤	٣,٥٣	٠,٢٢٨	٠,٨٢٨
	الدرجة الخلفية	٢,٧٢	٠,٦٤٥	٢,٦١	٠,٥٥٣	٠,٦٨٥
	الوقوف على الرأس	١,٥٥	٠,٥٩٣	١,٤٤	٠,٥٦٢	٠,٧١٢
	العجلة	٣,١٢	٠,٣٦٢	٣,١٤	٠,٣٥٩	٠,٢٠٨
	الميزان الأمامي	٣,٩٧	٠,٤٠٢	٣,٩٠	٠,٣٩٨	٠,٦٥٥
	الوقوف على اليدين	٠,٣٣	٠,٤٣٥	٠,٢٥	٠,٤١٢	٠,٧٠٧

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة $0,05 = 2,045$

يتضح من جدول (٨) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبارات القدرات التوافقية ومهارات الحركات الأرضية في الجمباز قيد البحث، مما يشير إلى تكافؤهما في تلك المتغيرات.

تطبيق الدراسة الأساسية:

تم تطبيق البرنامج التعليمي المقترح باستخدام القدرات التوافقية على المجموعة التجريبية، والبرنامج المتبع (أسلوب الأوامر) على المجموعة الضابطة لمدة (١٠) عشرة أسابيع بواقع حصتين أسبوعياً وذلك خلال الفترة من ١٠/٨ إلى ١٤/١٢/٢٠١٧م.

القياسات البعدية:

تم إجراء القياسات البعدية لعينه البحث من ١٢/١٧ إلى ٢٠١٧/١٢/١٨ م بعد تطبيق البرنامج بنفس شروط القياسات السابقة وقد تم جمع البيانات وجدولتها تمهيداً لمعالجتها إحصائياً.

المعالجات الإحصائية:

لمعالجة البيانات إحصائياً قامت الباحثة باستخدام برامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) حيث تم استخدام المعاملات الإحصائية التالية:-

- المتوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- الوسيط.
- معامل الارتباط البسيط.
- اختبار (ت) لبيان الفروق بين قياسات البحث.
- نسب التحسن.

عرض ومناقشة النتائج

أولاً: عرض النتائج

جدول (٩)

دلالة الفروق بين متوسط القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية في القدرات التوافقية قيد البحث

ن = ١٥

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدى	
		س _١	ع _١ ±	س _٢	ع _٢ ±
الإيقاع الحركى	درجة	١٤,٢٣	٠,٠٥٢	١٤,٥٠	٠,١١٤
القدرة على بذل أقصى جهد	متر	٤,٦٣	٠,٢٣٢	٥,١٠	٠,٢٢٨
الإحساس الحركى	درجة	١٢,٣٢	٠,٣٢٦	١٣,٠٠	٠,٢٥٤
الربط الحركى	درجة	٥,٨٠	٠,١٨٥	٦,٤٠	٠,١٦٣
قدرة التوازن الثابت	ثانية	٣,٥٤	٠,٦٣٠	٤,٦٣	٠,٤٠٢
قدرة التوازن المتحرك	ثانية	٦٦,٣٣	٣,٦٩٧	٦٠,١٨	٢,٣٢٩
القدرة على إدراك الاتجاه	درجة	٤,٢٠	٠,٦٧٦	٦,١٣	٠,٤١٥
القدرة على التوجيه المكانى وتغيير الاتجاه	درجة	١,٥٣	٠,٦٤٠	٢,٦٠	٠,٣٢٦

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,١٤٥ * دال عند مستوى ٠,٠٥

يتضح من جدول (٩) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية في اختبارات القدرات التوافقية قيد البحث ولصالح القياسات البعدية.

جدول (١٠)
دلالة الفروق بين متوسط القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة
في القدرات التوافقية قيد البحث

ن = ١٥

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت" المحسوبة
		س _١	ع _١ ±	س _٢	ع _٢ ±	
الإيقاع الحركي	درجة	١٤,٢٠	٠,٠٧٦	١٤,٣٠	٠,١٢٣	*٢,٥٨٨
القدرة على بذل أقصى جهد	متر	٤,٥٥	٠,٢٢٣	٤,٨٠	٠,٢٣٦	*٢,٨٨١
الإحساس الحركي	درجة	١٢,٢٧	٠,٣٢٠	١٢,٥٥	٠,٢٧٤	*٢,٤٨٧
الربط الحركي	درجة	٥,٨٢	٠,١٥٢	٦,٠٠	٠,١٧٨	*٢,٨٧٧
قدرة التوازن الثابت	ثانية	٣,٣٧	٠,٦٥٨	٣,٨٥	٠,٤٥٩	*٢,٢٣٩
قدرة التوازن المتحرك	ثانية	٦٦,٢٧	٣,٧٥١	٦٣,٢٠	٢,٧٤٥	*٢,٤٧١
القدرة على إدراك الاتجاه	درجة	٤,٣٠	٠,٧٩٥	٤,٩٠	٠,٥٦٣	*٢,٣٠٥
القدرة على التوجيه المكاني وتغيير الاتجاه	درجة	١,٤٧	٠,٦٣٤	٢,٠٠	٠,٤٥٧	*٢,٥٣٧

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,١٤٥ * دال عند مستوى ٠,٠٥

يتضح من جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة في اختبارات القدرات التوافقية قيد البحث ولصالح القياسات البعدية.

جدول (١١)
دلالة الفروق بين متوسط القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية
في مهارات الحركات الأرضية في الجمباز قيد البحث

ن = ١٥

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت" المحسوبة
		س _١	ع _١ ±	س _٢	ع _٢ ±	
الدرجة الأمامية	درجة	٣,٥٨	٠,٢٢٤	٤,٥٠	٠,٣١٥	*٨,٩٠٥
الدرجة الخلفية	درجة	٢,٧٢	٠,٦٤٥	٤,٢٥	٠,٧٩٣	*٥,٦٠١
الوقوف على الرأس	درجة	١,٥٥	٠,٥٩٣	٣,٠٠	٠,٦١٦	*٦,٣٤٥
العجلة	درجة	٣,١٢	٠,٣٦٢	٤,١٠	٠,٤٧٢	*٦,١٦٤
الميزان الأمامي	درجة	٣,٩٧	٠,٤٠٢	٤,٦٠	٠,٣١٥	*٤,٦١٦
الوقوف على اليدين	درجة	٠,٣٣	٠,٤٣٥	٢,٤٠	٠,٨٢١	*٨,٣٣٦

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,١٤٥ * دال عند مستوى ٠,٠٥

يتضح من جدول (١١) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات القبليّة والبعديّة للمجموعة التجريبية في اختبارات مهارات الحركات الأرضية قيد البحث ولصالح القياسات البعديّة.

جدول (١٢)

دلالة الفروق بين متوسط القياسات القبليّة والبعديّة للمجموعة الضابطة في مهارات الحركات الأرضية في الجمباز قيد البحث

$$ن = ١٥$$

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت" المحسوبة
		س _١	ع _١ ±	س _٢	ع _٢ ±	
الدرجة الأمامية	درجة	٣,٥٣	٠,٢٢٨	٣,٩٠	١,٢٨٦	١,٠٦٠
الدرجة الخلفية	درجة	٢,٦١	٠,٥٥٣	٣,١١	١,٢٢٤	١,٣٩٣
الوقوف على الرأس	درجة	١,٤٤	٠,٥٦٢	١,٦٣	٠,٦١٣	٠,٨٥٥
العجلة	درجة	٣,١٤	٠,٣٥٩	٣,٥٠	٠,٥٨٦	١,٩٦٠
الميزان الأمامي	درجة	٣,٩٠	٠,٣٩٨	٤,٢٥	٠,٤١٣	*٢,٢٨٣
الوقوف على اليدين	درجة	٠,٢٥	٠,٤١٢	٠,٣٦	٠,٥٣٦	٠,٦٠٩

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,١٤٥ * دال عند مستوى ٠,٠٥

يتضح من جدول (١٢) عدم وجود فروق دالة إحصائياً القياسات القبليّة والبعديّة للمجموعة الضابطة في اختبارات مهارات الحركات الأرضية قيد البحث، ماعدا اختبار الميزان الأمامي ولصالح القياسات البعديّة.

جدول (١٣)

دلالة الفروق بين متوسط القياسات البعديّة للمجموعتين التجريبية والضابطة في القدرات التوافقية ومهارات الحركات الأرضية في الجمباز قيد البحث

$$ن = ١٥ = ٢ = ١٥$$

المتغيرات	وحدة القياس	التجريبية		الضابطة		قيمة "ت" المحسوبة
		س _١	ع _١ ±	س _٢	ع _٢ ±	
الإيقاع الحركي	درجة	١٤,٥٠	٠,١١٤	١٤,٣٠	٠,١٢٣	*٦,٣١٠
القدرة على بذل أقصى جهد	متر	٥,١٠	٠,٢٢٨	٤,٨٠	٠,٢٣٦	*٤,٥٧٩
الإحساس الحركي	درجة	١٣,٠٠	٠,٢٥٤	١٢,٥٥	٠,٢٧٤	*٦,٣٧٣
الربط الحركي	درجة	٦,٤٠	٠,١٦٣	٦,٠٠	٠,١٧٨	*٨,٧٧٠
قدرة التوازن الثابت	ثانية	٤,٦٣	٠,٤٠٢	٣,٨٥	٠,٤٥٩	*٦,٧٦٥
قدرة التوازن المتحرك	ثانية	٦٠,١٨	٢,٣٢٩	٦٣,٢٠	٢,٧٤٥	*٤,٤٣٩
القدرة على إدراك الاتجاه	درجة	٦,١٣	٠,٤١٥	٤,٩٠	٠,٥٦٣	*٩,٣٠٦
القدرة على التوجيه المكاني وتغيير الاتجاه	درجة	٢,٦٠	٠,٣٢٦	٢,٠٠	٠,٤٥٧	*٥,٦٥٦

القدرات التوافقية

تابع جدول (١٣)

المتغيرات	وحدة القياس	التجريبية		الضابطة		قيمة "ت" المحسوبة
		س _١	ع _١ ±	س _٢	ع _٢ ±	
الحركات الأرضية	درجة	٤,٥٠	٠,٣١٥	٣,٩٠	١,٢٨٦	*٢,٣٩٨
	درجة	٤,٢٥	٠,٧٩٣	٣,١١	١,٢٢٤	*٤,١٣٦
	درجة	٣,٠٠	٠,٦١٦	١,٦٣	٠,٦١٣	*٨,٣٤٢
	درجة	٤,١٠	٠,٤٧٢	٣,٥٠	٠,٥٨٦	*٤,٢١٩
	درجة	٤,٦٠	٠,٣١٥	٤,٢٥	٠,٤١٣	*٣,٥٦٦
	درجة	٢,٤٠	٠,٨٢١	٠,٣٦	٠,٥٣٦	*١١,٠١٠

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى $0,05 = 0,045$ * دال عند مستوى $0,05$

يتضح من جدول (١٣) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في اختبارات القدرات التوافقية ومهارات الحركات الأرضية في الجباز قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية.

جدول (١٤)

الفروق في معدل التغير في نسب التحسن بين القياسات القبليّة والبعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في القدرات التوافقية ومهارات الحركات الأرضية في الجباز قيد البحث

المتغيرات	التجريبية		الضابطة		نسبة التحسن %	معدل التغير
	القبلي	البعدى	القبلي	البعدى		
القدرات التوافقية	١٤,٢٣	١٤,٥٠	١٤,٢٠	١٤,٣٠	٠,٧٠	١,٢٠
	٤,٦٣	٥,١٠	٤,٥٥	٤,٨٠	٥,٤٩	٤,٦٦
	١٢,٣٢	١٣,٠٠	١٢,٢٧	١٢,٥٥	٢,٢٨	٣,٢٤
	٥,٨٠	٦,٤٠	٥,٨٢	٦,٠٠	٣,٠٩	٧,٢٥
	٣,٥٤	٤,٦٣	٣,٣٧	٣,٨٥	١٤,٢٤	١٦,٥٥
	٦٦,٣٣	٦٠,١٨	٦٦,٢٧	٦٣,٢٠	٤,٨٦	٥,٣٦
	٤,٢٠	٦,١٣	٤٥,٩٥	٤,٣٠	١٣,٩٥	٣٢,٠٠
الحركات الأرضية	١,٥٣	٢,٦٠	١,٤٧	٢,٠٠	٣٦,٠٥	٣٣,٨٩
	٣,٥٨	٤,٥٠	٣,٥٣	٣,٩٠	١٠,٤٨	١٥,٢٢
	٢,٧٢	٤,٢٥	٢,٦١	٣,١١	١٩,١٦	٣٧,٠٩
	١,٥٥	٣,٠٠	١,٤٤	١,٦٣	١٣,١٩	٨٠,٣٦
	٣,١٢	٤,١٠	٣,١٤	٣,٥٠	١١,٤٦	١٩,٩٥
	٣,٩٧	٤,٦٠	٣,٩٠	٤,٢٥	٨,٩٧	٦,٩٠
	٠,٣٣	٢,٤٠	٠,٢٥	٠,٣٦	٤٤,٠٠	٥٨٣,٢٧

يتضح من جدول (١٤) وجود فروق في معدل التغير في نسب التحسن بين القياسات القبليّة والبعديّة لكل من المجموعتين التجريبيّة والضابطة في اختبارات القدرات التوافقية ومهارات الحركات الأرضية في الجمباز قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبيّة.

ثانياً: مناقشة النتائج

يتضح من نتائج جدول (٩) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات القبليّة والبعديّة للمجموعة التجريبيّة في اختبارات القدرات التوافقية قيد البحث ولصالح القياسات البعديّة، وهذا يشير إلى أن البرنامج التعليمي المقترح له تأثير ايجابي على القدرات التوافقية قيد البحث والتي ساهمت بدورها في تحسين مستوى أداء مهارات الحركات الأرضية في السباحة، وتعزو الباحثة هذا التقدم إلى تأثير استخدام البرنامج التعليمي المقترح باستخدام القدرات التوافقية قيد البحث حيث أن تطوير مستوى القدرات التوافقية يلعب دوراً مهماً عند اكتساب المهارات الحركية، ومن ناحية أخرى فإن درجة إتقان المهارات الحركية والتي تعبر عن الأساس المركب لمستواها تعمل على تطوير القدرات التوافقية، حيث يؤدي التدريب الهادف إلى تغيير الاشتراطات الخارجية للمهارات وإلى تحديد كمية ونوعية القدرات التوافقية لدى التلاميذ، وعلى هذا فتشترك القدرات التوافقية والمهارات الحركية في تشكيل الأسس التوافقية في تحقيق المستوى المتطور أثناء الممارسة الرياضية، وبالتالي تؤدي إلى تطوير القدرات الديناميكية للتكنيك مع ضرورة محاكاة مسارها الزمني مع أجزاء الحركة المؤداة والتي فيها أشكالاً تدريبيّة تمهيدية لتعليم التكنيك وخصائص الحركة.

وهذا يتفق مع ما أشار إليه **عصام الدين عبد الخالق (٢٠٠٥م)** في أن القدرات التوافقية تسهم في تركيب الحركة الكلية من الحركات الجزئية بصورة متناسقة، فإذا ما تم تنسيق عمل هذه القدرات أمكن تحقيق أعلى مستوى للتوافق الحركي العام المطلوب للأداء الحركي لإنجاز المهارات الحركية. (١١ : ١٨٩)

كما تعزو الباحثة تلك النتيجة أيضاً إلى محتوى البرنامج بما يشمله من تمارين تهدف إلى تنمية التوافق العام لكي يكون خلفية للإعداد لتنمية التوافق الخاص برياضة الجمباز والذي يستمر على مدار البرنامج، حيث لا توجد جرعات تعليمية خاصة بتنمية التوافق في الجمباز، لذلك فإن تمارين التوافق يجب أن تؤدي بصورة منتظمة وخلال التمارين الأرضية، أيضاً كل ذلك ساهم في تحسين مستوى أداء مهارات الحركات الأرضية في الجمباز.

ويتفق ذلك مع ما أشار إليه **راتسزيك Raczek (٢٠٠٢م)** (٣٠) في أن القدرات التوافقية لها أهمية كبيرة في التدريب حيث ينعكس مستوى القدرات التوافقية بشكل مباشر على مستوى أداء المهاري، أي كلما زادت درجة إتقان القدرات التوافقية كان الأداء أكثر إتقاناً، أي أن الأداء الحركي يتناسب تناسباً طردياً مع القدرات التوافقية.

يتضح من نتائج جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات القبليّة والبعديّة للمجموعة الضابطة في اختبارات القدرات التوافقية قيد البحث ولصالح القياسات البعديّة، وتعزو الباحثة

تلك النتيجة إلى انتظام أفراد المجموعة الضابطة في التعليم من خلال حصص التربية الرياضية وكذلك استخدام الأسلوب النمطي التقليدي المتبع فيما يخص الزمن الكلي للبرنامج وعدد الوحدات وزمن كل وحدة بالإضافة إلى التوزيع الزمني على العناصر البدنية العامة والخاصة وفقاً للأهمية النسبية لكل عنصر وهذا ما يؤكد **عصام الدين عبد الخالق (٢٠٠٥م) (١١)** أن التدريب عموماً ينمى ويحسن ولكن بصورة نسبية، وتتفق تلك النتيجة مع ما أشارت إليه نتائج دراسات كل من **شتولا Shtula (١٩٩٧م) (٣١)**، **نيفين حسين محمود (٢٠٠٤م) (٢٢)**، **نسرین محمود نبیه (٢٠٠٤م) (٢١)**، **محمود حسين Mahmoud Houssain (٢٠٠٦) (٢٨)**.

كما ترجع الباحثة هذه النتيجة إلى أن الطريقة التقليدية لا يمكن إغفالها والتي تعتمد على الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي للمهارات الأساسية المطلوب تعلمها، حيث تم تقديم مجموعة من التدريبات المتدرجة من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب وممارسة تكرار أداء المهارة من الطلاب وتصحيح الأخطاء وتوجيههم من قبل المعلم أثناء ذلك، مما يؤدي إلى التعلم بصورة سليمة مطابقة للأداء الفني للمهارة ومن ثم تؤثر تأثيراً إيجابياً في كفاءة الأداء المهارى لمهارات الحركات الأرضية في الجمباز قيد البحث.

وبذلك تحقق صحة الفرض الأول والذي ينص على أنه "توجد فروق دالة إحصائية بين القياسات القبليّة والبعدية للمجموعتين التجريبيّة والضابطة في بعض القدرات التوافقية قيد البحث ولصالح القياسات البعدية".

يتضح من نتائج جدول (١١) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبيّة في اختبارات مهارات الحركات الأرضية (الدرجة الأمامية - الدرجة الخلفية - الوقوف على الرأس - العجلة - الميزان الأمامي - الوقوف على اليدين) ولصالح القياسات البعدية، وترى الباحثة أن ممارسة الحركات الأرضية يساعد التلاميذ من الإحساس الصحيح للأداء ومن خلال التبادل المستمر للشد والارتخاء يخفف من العبء على الجهاز العصبي والعضلي مما يؤدي إلى تأخير التعب عندهم، كما ترجع الباحثة هذه النتيجة إلى فاعلية البرنامج المقترح والذي ساعد بطبيعته تلميذات هذه المرحلة على التحسن السريع والمباشر لأداء تلك المهارات بشكل واضح، حيث أن أفراد عينة الدراسة من التلاميذ المبتدئات في ممارسة رياضة الجمناستك وإمكانية التحسن هنا تكون بدرجة كبيرة، حيث تشير **كاتش ومك اردل Kathch & Mc Ardle (٢٠٠٢م)** أنه من العوامل المحددة لإمكانية التحسن في مجالى التدريب والتعليم الحركى في المجال الرياضى المستوى الذى يبدأ منه الشخص. (٢٧ : ٧٦)

كما ترى الباحثة أن استخدام البرنامج التعليمي باستخدام التدريبات التوافقية علي هيئة تدريبات منافسة يساعد علي خلق جو من الاهتمام والانتباه لدي المتعلمين وكذلك تفهم كل جزء من أجزاء المهارة وتعلمها بسهولة، وأن تقسيم الموقف التعليمي يؤدي إلي زيادة فرص النجاح وتقليل الاستجابة الخاطئة، مما يؤدي إلي تجنب سلبية المتعلم وزيادة مشاركته الايجابية.

وفي هذا الصدد يؤكد محمد سعد زغلول ومحمد علي وهاني سعيد عبد المنعم (٢٠٠٣م) إلى أن تقسيم الموقف التعليمي يؤدي إلى زيادة فرص نجاح التعلم المهارى وتقليل الاستجابة الخاطئة مما يؤدي إلى تجنب سلبية المتعلمين وزيادة مشاركتهم الايجابية في اكتساب الخبرة وفقاً لسرعتهم الذاتية ووفقاً لقدراتهم وإمكانياتهم واستعدادهم للعمل في الوقت المناسب لهم وأداء كل تمرين وتكراره وفقاً لما يحتاجه يجعله يشعر بالاطمئنان والتركيز في الأداء ومحاولة الوصول إلى الأفضل دائماً بثقة واعتماد على النفس وهذا يزيد من دافعية المتعلمين. (١٧ : ٧)

وهذا يؤكد الاهتمام بتدريب التلاميذ على المهارات الأساسية جنباً إلى جنب مع الصفات البدنية وعدم إهمال هذين الجانبين لضمان تنفيذ المطلوب عمله من التلاميذ داخل الملعب وهذا ما سعت الباحثة تنفيذه خلال البرنامج المقترح.

يتضح من نتائج جدول (١٢) عدم وجود فروق دالة إحصائية القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة في اختبارات مهارات الحركات الأرضية قيد البحث، ماعدا اختبار الميزان الأمامى ولصالح القياسات البعدية، وهذا يرجع إلى أن البرنامج التقليدي المتبع في درس التربية الرياضية والذي يعتمد على تنفيذ الدرس بالشكل الذي يأخذ طابع الأمر وتطبيق محتوى الدرس دون معرفة ما إذا كان محتوى تنفيذه قد أثر على التلاميذ أم لا.

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة كل من داليا سليمان ميرة (٢٠٠٤م) (٧)، نيفين حسين محمود (٢٠٠٤م) (٢٢)، إسلام مسعد على (٢٠٠٧م) (٣)، حازم محمد أبو الخير (٢٠١٣م) (٥)، فالديمير ليخ Valdimir Liakh (٢٠٠١م) (٣٥)، والتي أكدت على أن برامج تطوير القدرات التوافقية قد أثرت إيجابياً على مستوى الأداء المهارى والفني في المهارات قيد تلك البحوث.

وبذلك تحقق صحة الفرض الثانى جزئياً والذي ينص على أنه " توجد فروق دالة إحصائية بين القياسات القبليّة والبعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في بعض مهارات الحركات الأرضية في الجمباز قيد البحث ولصالح القياسات البعدية ".

يتضح من نتائج جدول (١٤) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في اختبارات القدرات التوافقية ومهارات الحركات الأرضية في الجمباز قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية، وترجع الباحثة هذا التقدم إلى تأثير البرنامج التعليمى المقترح المطبق على المجموعة التجريبية والذي أحتوى على مجموعة كبيرة من التمرينات لكل قدرة توافقية قيد البحث، على العكس من ذلك فإن عدم تدريب المجموعة الضابطة بتدريبات القدرات التوافقية، أدى إلى انخفاض مستوى القدرات التوافقية ولذلك كانت الفروق في القياسات البعدية في مستوى القدرات التوافقية بين المجموعة الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية، حيث أن تطور مستوى القدرات التوافقية لا بد وأن يتم من خلال تمرينات خاصة بكل قدرة من مكوناتها، حيث تعمل تلك القدرات معا بشكل مترابط على تطوير المستوى التوافقى اللازم لتطوير مستوى الأداء الحركى، كما أن القدرات التوافقية تتكون من مجموعة من القدرات إذا ما تم تنسيق عمل هذه القدرات التوافقية أمكن

تحقيق أعلى مستوى للتوافق الحركي العام المطلوب للأداء الحركي لإنجاز المهارات الحركية، كما تعزو الباحثة تلك النتيجة أيضاً أن البرنامج المقترح والذي طبق على المجموعة التجريبية والتي راعت فيه الباحثة عامل الربط بين تدريبات مهارات الحركات الأرضية في الجمباز والقدرات التوافقية، الأمر الذي أدى إلى تطوير مستوى أداء تلك المهارات بصورة أفضل من المجموعة الضابطة.

وفي هذا الصدد يشير عمرو محمد مصطفى (١٩٩٨م) أن ارتفاع مستوى القدرات التوافقية يعتبر مؤشراً لارتفاع المستوى الفني للاعب، حيث أن القدرات التوافقية ترتبط مباشرة بالأداء المهاري للاعب وتؤثر فيه وتتأثر به، وبالتالي يتوقف مستوى الإنجاز في الأداء على ما لدى الفرد الرياضي من مستوى تلك القدرات التوافقية. (١٤ : ٣٣)

ويؤكد كل من ستانيسلوا هنريك Stanistaw, Henryk (٢٠٠٥م) (٣٢)، زيفينيو ويتكويوسكي وآخرون Zbigniew Witkowski et al (٢٠٠٥م) (٣٧) على ارتباط القدرات التوافقية بالجانب المهاري في مختلف الأنشطة الرياضية حيث أن الفرد الرياضي الذي لديه مستوى عالي من القدرات التوافقية يمكنه تحقيق مستوى متطور من الأداء المهاري.

ويتفق ما سبق مع نتائج دراسة زاك ودودا Zak & Duda (٢٠٠٣م) (٣٦)، داليا سليمان ميره (٢٠٠٤م) (٧)، خالد فريد عزت (٢٠٠٧م) (٦)، طارق الجمال محمود (٢٠٠٨م) (٨)، حازم محمد أبو الخير (٢٠١٣م) (٥) حيث انفتحت نتائج دراستهم على أن البرنامج التدريبي له تأثير إيجابي في تنمية القدرات التوافقية.

وبذلك تحقق صحة الفرض الثالث والذي ينص على أنه " توجد فروق دالة إحصائية بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في القدرات التوافقية ومهارات الحركات الأرضية في الجمباز قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية ".

يتضح من نتائج جدول (١٤) وجود فروق في معدل التغير لنسب التحسن بين القياسات القبالية والبعدية لكل من المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبارات القدرات التوافقية ومهارات الحركات الأرضية في الجمباز قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية، حيث تراوحت نسبة تحسن المجموعة التجريبية في اختبارات القدرات التوافقية ما بين (١,٩٠ : ٦٩,٩٤٪)، بينما تراوحت نسبة تحسن المجموعة الضابطة ما بين (٠,٧٠ : ٣٦,٠٥٪)، بينما تراوحت نسبة تحسن المجموعة التجريبية في مهارات الحركات الأرضية في الجمباز ما بين (١٥,٨٧ : ٦٢٧,٢٧٪)، وقد تراوحت نسبة تحسن المجموعة الضابطة ما بين (٨,٩٧ : ٤٤,٠٠٪)، وترجع الباحثة تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في القدرات التوافقية ومهارات الحركات الأرضية في الجمباز قيد البحث إلى البرنامج المقترح باستخدام القدرات التوافقية والذي طبق على المجموعة التجريبية دون الضابطة حيث ساعد ذلك على ربط مهارات الحركات الأرضية وتناسقها وسهولة أداءها مما حفز المجموعة التجريبية على بذل أقصى جهد في تعلم تلك المهارات دون الإحساس بالملل.

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كلاً من ماينيل وشنابل **Meinel & Schnabel** (١٩٩٨م) (٢٩)، **شتاروتشياك Starosciak** (٢٠٠٣م) (٣٣) أن مستوى الفرد في القدرات التوافقية يؤثر تأثيراً واضحاً في قدرته على التعلم الحركي، حيث أن القدرات التوافقية من أهم الشروط الضرورية اللازمة لإتقان الأداء الحركي، أى كلما زادت نسبة القدرات التوافقية تحسن الأداء المهارى.

وبذلك تحقق صحة الفرض الرابع والذي ينص على أنه " توجد فروق في معدل التغير لنسب التحسن بين القياسات البعيدة عن القبلية للمجموعتين التجريبية والضابطة في القدرات التوافقية ومهارات الحركات الأرضية في الجمباز قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية " .

الاستخلاصات والتوصيات

أولاً: الاستخلاصات:

- ١- أثر البرنامج التعليمي المقترح باستخدام التدريبات التوافقية تأثيراً إيجابياً على تنمية القدرات التوافقية (الإيقاع الحركي - القدرة على بذل أقصى جهد - الإحساس الحركي - الربط الحركي - التوازن الثابت - التوازن الحركي - القدرة على إدراك الاتجاه - القدرة على التوجيه المكاني وتغيير الاتجاه) لتلاميذ المجموعة التجريبية.
- ٢- أثر البرنامج التعليمي المقترح باستخدام التدريبات التوافقية تأثيراً إيجابياً على مستوى أداء مهارات الحركات الأرضية في الجمباز (الدرجة الأمامية - الدرجة الخلفية - الوقوف على الرأس - العجلة - الميزان الأمامي - الوقوف على اليدين) لتلاميذ المجموعة التجريبية.
- ٣- تفوقت المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في جميع اختبارات القدرات التوافقية ومستوى تقييم مهارات الحركات الأرضية في الجمباز قيد البحث.
- ٤- تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في معدل التغير في نسب التحسن بين القياسات القبلية والبعدية في القدرات التوافقية حيث سجلت نسبة ما بين (١,٩٠٪ : ٦٩,٩٤٪)، مقابل (٠,٧٠٪ : ٣٦,٠٥٪) للمجموعة الضابطة وفي مهارات الحركات الأرضية في الجمباز سجلت نسبة ما بين (١٥,٨٧٪ : ٦٢٧,٢٧٪)، مقابل (٨,٩٧٪ : ٤٤,٠٠٪) للمجموعة الضابطة.

ثانياً: التوصيات:

- ١- ضرورة تطبيق تدريبات البرنامج المقترح على تلاميذ المرحلة الابتدائية بصفة عامة وتلاميذ الصف الخامس بصفة خاصة لتنمية القدرات التوافقية قيد البحث.
- ٢- تطبيق تدريبات البرنامج المقترح على تلاميذ المرحلة الابتدائية لتحسين مستوى أداء مهارات الحركات الأرضية في الجمباز.
- ٣- التركيز على أن يتم استخدام تدريبات القدرات التوافقية في التوقيت المناسب وبشكل مباشر لتحقيق الهدف منها.
- ٤- ضرورة اهتمام العاملين في مجال تدريس مهارات الحركات الأرضية في الجمباز باختيار نوعية القدرات التوافقية التي تتناسب مع المرحلة السنية للتلاميذ وتدرج صعوبتها من حيث التركيب بما يجعلها أكثر تشويقاً.

المراجع العربية والأجنبية

أولاً: المراجع العربية:

- ١- أبو العلا أحمد عبد الفتاح، إبراهيم شعلان (١٩٩٩): فسيولوجيا التدريب في كرة القدم، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٢- أحمد الهادي يوسف (٢٠٠٠): أساليب منهجية في تعليم وتدريب الجمباز، ط٢، دار المعارف، القاهرة.
- ٣- إسلام مسعد على (٢٠٠٧): تأثير برنامج تدريبات نوعية لمكونات التوافق العضلي العصبي على فاعلية الأداءات المهارية المركبة لناشئ كرة القدم، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعه المنصورة.
- ٤- انفبورغ ريتز (٢٠٠٤): مدخل إلى نظريات وطرق التدريب العامة، ترجمة يورغن شلايف، ط٣، كلية التربية الرياضية، جامعه لايبزج، ألمانيا.
- ٥- حازم محمد أبو الخير (٢٠١٣): تأثير تنمية القدرات التوافقية على بعض الأداءات المهارية لبراعم كرة القدم، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعه الزقازيق.
- ٦- خالد فريد عزت (٢٠٠٧): تأثير برنامج تدريبات نوعية لتنمية القدرات التوافقية على بعض مظاهر الانتباه ومستوي الأداء الفني لناشئ رياضة الجودو، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعه المنصورة.
- ٧- داليا سليمان ميره (٢٠٠٤): تأثير التدريبات التوافقية النوعية على تعلم سباحة الزحف على الظهر لطالبات كلية التربية الرياضية جامعه المنوفية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعه المنوفية.
- ٨- طارق الجمال محمود (٢٠٠٨): تأثير القدرات التوافقية الخاصة على مستوي الأداء المهاري لناشئ هوكي الميدان، المؤتمر الدولي الأول للتربية البدنية والرياضة، العدد الأول، الكويت.
- ٩- عادل عبد البصير علي (٢٠٠٩): النظريات والأسس العلمية في تدريب الجمباز الحديث، الجزء الثاني، ط٢، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ١٠- عصام أحمد حلمي (١٩٩٢): أثر تنمية بعض القدرات التوافقية على مظاهر الانتباه والانجاز الرقمي لسباحة الفراشة ٢٠٠م فردي متنوع للسباحين الناشئ، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية ببورسعيد، جامعه قناة السويس.
- ١١- عصام الدين عبد الخالق (٢٠٠٥): التدريب الرياضي (نظريات - وتطبيقات)، ط ١٢، دار المعارف، القاهرة.
- ١٢- علي فالج سلمان (٢٠٠٩): أهمية القدرات التوافقية، الأكاديمية الرياضية العراقية.

- ١٣- علي محمد عبد الرحمن (١٩٩٨): التحليل المهارى في الجمباز، ط٢، دار المعارف، القاهرة.
- ١٤- عمرو محمد مصطفى (١٩٩٨): دراسة عامليه للقدرات التوافقية للاعبى المصارعة في ج.م.ع، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.
- ١٥- فوزى يعقوب، محمود سليمان (٢٠٠١): الجمباز التعليمي للرجال، ط٢، فرسان الكلمة للنشر والتوزيع، القاهرة.
- ١٦- كمال عبد الحميد إسماعيل، محمد صبحى حسانين (١٩٩٧): أسس التدريب الرياضى لتنمية اللياقة البدنية فى درس التربية الرياضية بمدارس البنين والبنات، دار الفكر العربى، القاهرة.
- ١٧- محمد سعد زغلول، ومحمد علي، هاني سعيد عبد المنعم (٢٠٠٣): تصميم وإنتاجية برمجية كمبيوتر تعليمية معدة بتقنية الهيبيرميديا وأثرها علي جوانب التعلم لمهارات ضربات الكرة بالرأس لطلبة كلية التربية الرياضية بطنطا، مجلة نظريات وتطبيقات، كلية التربية الرياضية للبنين بأبي قير بالإسكندرية، العدد ٤٨.
- ١٨- محمد صبحى حسانين (٢٠٠١): القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضة، الجزء الأول، ط٤، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ١٩- محمد نصر الدين رضوان، محمد حسن علاوى (٢٠٠١): اختبارات الأداء الحركى، دار النشر العربى، القاهرة.
- ٢٠- 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.
- ٢١- نسرین محمود نبییه (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 لإسكندرية.
- ٢٢- نیفین حسین محمود (٢٠٠٤): تأثير برنامج تدريبي لتنمية القدرات التوافقية على بعض المهارات الحركية لدى لاعبات رياضة الجودو، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق.
- ٢٣- يوهانس ريه (١٩٩٨): مدخل إلى نظريات وطرق التدريب العامة "التوافق الحركي والتكنيك الرياضي"، المعهد العام الألماني للتربية الرياضية، ترجمة "يروغن شلايف"، لبيزغ، ألمانيا الديمقراطية.
- ٢٤- يوهانس ريه، انفبورغ ريتتر (٢٠٠٥): التوافق الحركي والتكنيك الرياضي، ترجمة يورغن شلايف، ط٢، كلية التربية الرياضية، جامعة لايبيج، ألمانيا.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- 25- **Glasauer G., (2003):** Koordinations training in basketball von Ressourcen über Anforderungen zu Kompetenzen, Dissertation, Verlag Dr. Kovač, Hamburg.
- 26- **Hohmann A., Lames M., Letzelter M., (2002):** Einführung in die Training swissenschaft, (2. Aufl.), Limpert, Wiebelsheim. <http://www.awf.wroc.pl/hum mov, english/03sup2/papers/art10.htm>.
- 27- **Katch, W., Mc Ardle, W., (2002):** Nutrition Weight Control and Exercise, Wc. Brown publishers. Philadelphia.
- 28- **Mahmoud Houssain (2006):** Jugendbasketball; Untersuchung zur Trainierbarkeit der Beinarbeit und zur Bedeutung der Koordinativen Faehigkeiten, Dr. Kovač Verlag, Hamburg.
- 29- **Meinel, K., Schnabel, G., (1998):** Bewegungslehre Sportmotorik. Abriß einer Theorie der sportlichen Motorik unter pädagogischem Aspekt. Sportverlag, Berlin, 212-218.
- 30- **Raczek, J., (2002):** Entwicklungs- Veränderungen der motorischen Leistungsfähigkeit der Schuljugend in drei Jahrzehnten (1965-1995) Tendenzen, Ursachen und Konsequenzen. In Sport wissenschaft (32) 2, 2002, 201-216.
- 31- **Shtula, A., (1997):** Der Einfluss vielfaeltiger Koordination suebungen auf spezielle Faehigkeiten von Fussball spielern, In Hirtz & Nueske (Hrsg.) Bewegungs koordination und sportliche Leistung integrativ betrachtet, Band 87, S.198, Czwalina, Hamburg.
- 32- **Stanistaw, Henryk, Z., (2005):** Level coordination straining ability for players team games in physical education sport, research quarter, Poland.
- 33- **Starosciak, W., (2003):** Motor learning and the AGE and the level of co- ordination dexterity in girls, Human Movement, No. 1 (7).
- 34- **Steinhöfer, D., (2003):** Grundlagen des Athletiktrainings. Theorie und Praxis zu Kondition, Koordination und Trainingssteuerung im Sportspiel. Philippika Sportverlag, Münster.
- 35- **Vladimir Liakh (2001):** coordination training in sports games, research quarter Vol. issue (3), Poland.
- 36- **Zak, St., Duda, H., (2000):** Level of Coordinating Ability but Efficiency of Game of Young Football Players.
- 37- **Zbigniew Witkowski, wladyslaw Zmuda, Vladimir Liakh (2005):** Their agnostic value of coordination motor ability cma indices in the evaluation of, development of soccer players aged 16-19. a2year observation.