

تأثير برنامج تدريبات نوعية لمكونات التوافق الحركى على فاعلية بعض الأداءات المهاريه المركبة لناشئ المصارعة الحرة تحت ١٧ سنة

د/ مسعد حسن محمد هدبة*

المقدمة ومشكلة البحث:

التوافق الحركى فى ابسط معانىه يعني الأداء الحركى السليم المرتبط بالسرعة والدقة والرشاقة المطلوبة مع الاقتصاد في الجهد وقلة الأخطاء، وأنه يمكن تطوير مكونات التوافق الحركى من خلال خطوات تدريبية متعددة ومتردجة في الصعوبة، والتوافق الحركى لا يمكن تطويره وإنقائه بالصورة السليمة إلا بعد تكرارات مستمرة حتى يتمكن الجهاز العصبى من إرسال الإشارات العصبية المتبادلة بين الكف والإثارة لأكثر من عضلة في وقت واحد، وفي أجزاء مختلفة من الجسم. وكلما زادت الأجزاء العاملة والمتحركة من الجسم كلما زادت صعوبة التمرين، ولذا فإن تطوير مكونات التوافق الحركى يتم عن طريق التدريب بتمرينات فردية أو زوجية باستخدام أدوات أو أجهزة أو بدونها.

(١: ٢٠٥) (١٦-١٧)

ويتفق كلا من "مسعد على محمود ومحروس قنديل (٢٠٠٥م) ووسام عادل" (١٩٩٩م) نقاً عن "بارو Barrow" أن التوافق الحركى من مكونات اللياقه البدنيه الهامة التي ترتبط مباشرة بالأداء المهاري وتعلم إتقان المهارات الحركية للوصول بها إلى المرحلة الآلية كما أنه يعد من أهم صفات الأداء الرياضي خاصة بالنسبة للحركات المركبة، فكلما زادت الحركة المركبة تعقيداً زادت الحاجة إلى التوافق الحركى بدرجة عالية

(٣: ١٢٨) (١٥: ١٢)

* استاذ مساعد بقسم التدريب الرياضي - كلية التربية الرياضية – جامعة المنصورة

مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية

ويذكر "اشرف بسيم" (٢٠٠٠) أن التوافق الحركي يعد من اهم العوامل الذي يلعب دوراً كبيراً في الارقاء بمستوى الاداء المهاري ويزداد بشكل كبير في المهارات ذات التكنيك المعقد. (٧ : ٢)

والتوافق الحركي مكون معقد يؤدي تحسينه إلى رفع مستوى الاداء المهاري للحركات البسيطة أو المركبة. ويساعد اللاعب على استخدام أكثر من جزء من جسمه أو مجموعات عضلية مختلفة في آن واحد بسرعة وسهولة وانسيابية من أجل تحقيق الهدف الوصول إليه.

ويشير "على السعيد رihan" (٢٠٠٦) أن المصارعة تتطلب أداء مهارات حركية ذات مواصفات معينة حيث تتميز بتعدد مهاراتها وعلى اللاعبين إتقانها وتأديتها خلال ظروف المنافسة، ومع تقدم المستوى أصبح من الصعب هزيمة المنافس عن طريق مهارة واحدة، أو حتى عدة مهارات منفردة، لذا فقد أخذ المدربين على عاتقهم تركيب المهارات بالصورة التي تتناسب مع قدرات اللاعبين. (٦ : ٣١)

ويذكر "مسعد على محمود" (٢٠١٦) أن أداء الحركات المركبة من أوضاع الصراع المختلفة تسهم في تنمية الجانب النفسي - حركي وذلك من خلال تحسين التوافق العضلي العصبي بما يمكن المصارع من توجيهه وضبط استجاباته الحركية وفقاً لأوامر وتوجيهات الجهاز العصبي المركزي، كما أنها تساهم في اكتساب المهارات الفنية الحركية الهجومية الدفاعية من وضع الصراع مما يؤدي إلى اكتساب التوازنات المركبة والخاصة بالمصارعة. (١١ : ٣٥)

وينوه ديك وفرانك Dick. Frank على ان مكونات التوافق الحركي تعمل على تثبيت مسارات الحركية للمهارات خلال الممرات العصبية مما يؤدى لأنسيابية وسرعة الاداء المهاري. (١٦: ١٥٣)

ويرى كاسا Kasa (١٩٩٧م)، محمد شوقي كشك وأمر الله البساطي (٢٠٠٠م). محمد إبراهيم سلطان (٢٠٠٤م) أن المهارات الحركية المركبة تمثل

نماذج لأشكال مختلفة لمجموعة من المهارات المنفردة تندمج مع بعضها البعض وتتدخل مراحلها النهائية لتشكل بداية للمهارة التالية. والتي يؤديها اللاعب في موقف معين لتحقيق الهدف. فاللاعب الذي لا يتقن الأداء المهامي المركب يضطر أن يركز على الأداء المنفرد أكثر من تركيزه على الناحية الخططية بمعنى أن اللاعب يركز فقط على أداء المهمة ولا يستطيع أن يلاحظ بدقة ووعى تحركات منافسه على البساط. (١٨: ١٣) (٢٨٨: ٧) (٣: ٩)

وتشير "تيفين حسين محمود" (٢٠١٠م) أن المهارات المركبة هي عبارة عن مهارتين أو أكثر متصلتين ومتاليتين في الأداء وتؤدي المهمة الثانية عقب المهمة الأولى التي لم تتحقق الهدف منها وذلك لهروب المنافس منها أو تعتبر حركة مكملة للحركة الأولى حيث يعمل اللاعب على تكملة المهمة بمهارة أخرى لتحقيق الفوز في المباراة، كذلك يمكن أن تؤدي المهارات المركبة كنوع من الخداع لتشتيت إنتباه المنافس حيث تؤدي المهمة الأولى لجذب أو دفع أو سحب المنافس مما يؤدي إلى انتقاله بمركز ثقله للحفاظ على توازنه فيعمل اللاعب على استغلال ذلك الوضع الجديد لمنافسه للهجوم بالمهارة الأساسية الثاني. (١٣: ١١)

يرى الباحث أن تنفيذ الأداءات المهامية المركبة التي تتصرف بها المصارعة تتطلب توافق كل لجميع أجزاء الجسم أثناء الصراع، كما أن الارتفاع في درجة الإيقان للأداءات المهامية المركبة لا يرتبط فقط بعمليات التدريب، فكلما زاد إتقان اللاعب للمهارات المهامية المركبة كلما قل الجهد المبذول من اللاعب وينعكس ذلك على استخدام كل تفكيره وانتباذه في مختلف الواجبات الأخرى. واتقان لاعب المصارعة للمهارات المركبة. يمكنه من استخدام أنواع وبدائل مختلفة من التكنيك ضد منافسه. مما يجعله في حيرة من أمره ويشتت انتباذه من خلال الإعداد والتنوع المهاري الكبير.

ومن خلال المقابلة الشخصية مع العديد من المدربين في مجال المصارعة، مرفق (١) اتضح للباحث عدم الاهتمام بتنمية التوافق الحركي وكذلك ضعف التدريب على المهارات المركبة بالرغم من أهميتها للفوز بالمباراة، كما لاحظ الباحث من خلال تواجده ببطولات الجمهورية للمصارعة أنها تكاد تخلو من المهارات المركبة ويعتمد اللاعبين فيها على المهارات الحركية المنفردة، مما يشير إلى وجود قصور في التدريب على المهارات الحركية المركبة للمصارعين وبخاصة لاعبي المصارعة الحرة.

كما لاحظ أن غالبية الدراسات والبحوث السابقة لم تتعرض بالقدر الكافي لمكونات التوافق الحركي وربطها بالأداءات المهارية المركبة من خلال برنامج تدريبي للناشئين في المصارعة، من هذا المنطلق تبلورت فكرة البحث في عمل برنامج تدريبات نوعية لمكونات التوافق الحركي ومعرفة تأثيرها على بعض الأداءات المهارية المركبة لناشئي المصارعة الحرة تحت ١٧ سنة.

هدف البحث:

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير برنامج تدريبات نوعية لمكونات التوافق الحركي على مستوى بعض الأداءات المهارية المركبة لناشئي المصارعة الحرة تحت ١٧ سنة وذلك من خلال:

- ١- التعرف على الفروق بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة فى مكونات التوافق الحركي ومستوى الأداءات المهارية المركبة قيد البحث.
- ٢- التعرف على الفروق بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية فى مكونات التوافق الحركي ومستوى الأداءات المهارية المركبة قيد البحث.
- ٣- التعرف على الفروق بين القياسين البعدى للمجموعة التجريبية والضابطة فى مكونات التوافق الحركي ومستوى الأداءات المهارية المركبة قيد البحث.

فروض البحث:

- ١ - توجد فروق دالة احصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لمكونات التوافق الحركي والأداءات المهاريه المركبة للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدى فى مكونات التوافق الحركى ومستوى الأداءات المهاريه المركبة قيد البحث.
- ٢ - توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لمكونات التوافق الحركي والأداءات المهارية المركبة للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدى فى مكونات التوافق الحركى ومستوى الأداءات المهارية المركبة قيد البحث.
- ٣ - توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعديين للمجموعة الضابطة التجريبية لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية عند مستوى معنوية ٥٠٠٥ مكونات التوافق الحركي ومستوى الأداءات المهارية المركبة قيد البحث.

المصطلحات المستخدمة:

- التوافق الحركي:

هو عنصر من عناصر اللياقة البدنية المرتبط بالأداء المهارى والمسئول عن عملية تنظيم عمل المجموعات العضلية الكبيرة والصغرى بالجسم بالقوة اللازمه والتسلسل الحركي الفعال الذي يتميز بالسرعة والدقة والرشاقة المطلوبه مع الاقتصاد في الجهد وقلة الأخطاء. (١: ٢٥)

- الحركات المركبة:

هي ضم حركتين أو أكثر في إطار حركي منظم ومنسق يتسم بالانسيابية، وتسمى أيضاً بالجملة الحركية أو السلسلة الحركية. (١١: ٢٧٠)

الدراسات السابقة

- ١ - أجرى "محمد عقل عبد المقصود حسين" (٢٠٠٤) بدراسة استهدفت التعرف على تأثير التدريب باستخدام بعض المهارات الحركية المركبة على فاعلية النشاط الهجومي وبعض الاستجابات الوظيفية لدى المصارعين المبتدئين وقد استخدم الباحث المنهج التجاربي على عينة من لاعبى المصارعة المبتدئين تحت ١٦ سنة بمركز شباب النصر بالإسكندرية وقامها (٢٤) مصارعاً. تم تقسيمهم عشوائياً إلى مجموعتين مجموعة تجريبية وأخرى مجموعة ضابطة وكان قوام كل مجموعة (١٢) مصارع. خضعت المجموعة التجريبية للبرنامج باستخدام المهارات الحركية المركبة وخضعت المجموعة الضابطة إلى البرنامج التدريبي التقليدي. وقد أسفرت النتائج إلى أن البرنامج التدريبي المقترن أظهر تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في القياس البعدى للاختبارات البدنية والاستجابات الوظيفية ومستوى الأداء المهارى. (١٠)
- ٢ - أجرت "تفين حسين محمود" (٢٠٠٤) دراسة عنوانها "تأثير برنامج تدريبي لتنمية القدرات التوافقية على بعض المهارات الحركية لدى لاعبات رياضة الجودو". هدفها التعرف على تأثير البرنامج على بعض المهارات الحركية لدى لاعبات رياضة الجودو. باستخدام المنهج التجاربي. وتم اختيار العينة عمدياً قوامها (٤٢) طالبة مقسمين إلى مجموعتين تجريبية وضابطة. واستخدمت أدوات جمع البيانات استمرارات إستبيان ومجموعة من الاختبارات. وكانت أهم النتائج أن البرنامج المقترن له تأثير إيجابي في تنمية القدرات التوافقية مما أدى إلى إرتفاع نسبة التحسن في مستوى أداء المهارات الحركية. (١٣)

٣ - أجرى "هاني عادل مرسى" (٢٠٠٤) دراسة بعنوان "تأثير برنامج تدريبي لبعض المهارات الهجومية المركبة على مستوى أداء لاعبي الجودو" وكان الهدف من البحث معرفة تأثير البرنامج التدريبي المقترن لتنمية المهارات الهجومية المركبة الأكثر استخداماً في دورة سيدني الأولمبية عام ٢٠٠٠م للاعبين رياضة الجودو على مستوى الأداء المهاري لدى عينة البحث وقد استخدم المنهج التجريبي على عينة مكونة من (٣٠) لاعب وكانت أهم النتائج أن أظهر البرنامج التدريبي استخدام المهارات الهجومية المركبة والتي استخلصت من دورة سيدني ٢٠٠٠م إلى تحسن في الصفات البدنية قيد البحث ومستوى الأداء للمهارات الهجومية المركبة للمجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة. (٨)

٤ - أجرى "داريوز جيركزوك Dariusz Gierczuk" (٢٠٠٨) دراسة بعنوان مؤشرات القدرات الحركية المختارة للاعب المصارعة الحرة والرومانية من ١٣:١٤ سنة واشتملت العينة على ٣٢ لاعب مصارعة رومانية وحرة واستخدم ١٤ اختبار للتقدير تحتوى على ٧ اختبارات بدنية و ٧ اختبارات قدرات حركية وكانت أهم النتائج أنه لا توجد اختلافات دالة احصائياً بين لاعبي المصارعة الحرة ولاعبى المصارعة الرومانية فى الاختبارات البدنية اما فى القدرات الحركية فإن لاعبي المصارعة الرومانية يتفوقون على لاعبي المصارعة الحرة فى التوازن الثابت ولاعبى المصارعة الحرة يتفوقوا فى التوازن الحركى (١٧)

٥ - أجرى جيرزي سادوسكى و داريوز جيركزوك Sadowski, J & Gierczuki, D. (2009) بدراسة بعنوان معامل الارتباط بين القدرات الحركية المختارة والمهارات التكنيكية للاعبى المصارعة الرومانى من

١٤: ١٥ سنة بهدف تقييم العلاقة الارتباطية بين القدرات الحركية والمهارات التكنيكية للاعبى المصارعة اشتملت العينة على ٢١ لاعب مصارعة رومانية وكانت اهم النتائج وجود علاقة ارتباطية دالة احصائياً بين القدرات الحركية الخاصة والمهارات الفنية في ٥٥.٨ % من العلاقات. وكانت اقوى العلاقات بين القدرات الحركية (القدرة على الاتزان الحركى والقدرة على الربط الحركى والتكييف للأوضاع المتغيرة) مع مهارات السن-tier الامامى والسن-tier الخلفى ورمية الذراع وسحب الذراع للدوران والرمى بالقصوس خلفاً وكانت اهم التوصيات الاهتمام بتنمية القدرات الحركية مع تعليم المهارات العالية للأعمار الصغيرة (١٩)

إجراءات البحث:

منهج البحث:

استخدم الباحث عينة قوامها (١٦) لاعب مصارعة حرة من ١٥ - ١٧ سنة لمجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة لمناسبه لطبيعة البحث.

عينة البحث:

تم اختيار عينة قوامها (١٦) لاعب مصارعة حرة من ١٥ - ١٧ سنة بالطريقة العمدية من لاعبي نادى دكربننس الرياضى، تم تقسيمهم عشوائياً لمجموعتين إحداهما تجريبية عددها (٨) يطبق عليهم تدريبات التوافق الحركى المقترحة والأخرى ضابطة عددها (٨) يطبق عليها البرنامج المتبعة، وتم اختيار ٦ لاعبين من نفس مجتمع البحث وخارج حدود العينة من ستاد المنصورة بهدف إجراء الدراسات الاستطلاعية.

وسائل جمع البيانات:

أولاً : تحديد مكونات التوافق الحركى:

للتعرف على أهم مكونات التوافق الحركى الخاصة بالأداءات المهارية المركبة قام الباحث بعمل مسح للدراسات المرتبطة والمراجع المتخصصة

وتقسيمها إلى مكونات بدنية ونفس حركية ووضعها داخل استماراة استطلاع رأي وعرضها على عشرة خبراء في مجال المصارعة والتدريب مرفق (٢)، والجدول (٥) يوضح ذلك:

جدول (١)

النسبة المئوية لآراء الخبراء في تصنیف مكونات التوافق الحركي ومدى أهميتها للمرحلة السنیة قید البحث (ن = ١٠)

| النسبة المئوية | تكرارات الموافقة | المكون | مكونات التوافق الحركي | ٥ |
|----------------|------------------|-----------------------|------------------------|---|
| %٨٠ | ٨ | الرشاقة | المكونات البدنية | ١ |
| %٣٠ | ٣ | التوازن | | |
| %٢٠ | ٢ | الدقة | | |
| %٤٠ | ٤ | القوه المميزة بالسرعة | | |
| %٧٠ | ٧ | المرونة | | |
| %٩٠ | ٩ | السرعة الحركية | | |
| %٤٠ | ٤ | سرعة رد الفعل | | |
| %٧٠ | ٧ | الإحساس بالمسافة | المكونات النفس - حركية | ٢ |
| %٨٠ | ٨ | الإحساس بالقوة | | |
| %٣٠ | ٣ | الإحساس بالعمق | | |
| %٣٠ | ٣ | الإحساس بالاتجاه | | |
| %٤٠ | ٤ | الإحساس بالزمن | | |
| %٣٠ | ٣ | التوقيت الحركي | | |
| %٢٠ | ٢ | الانسياب الحركي | | |

يتضح من نتائج الجدول السابق أن النسب المئوية لآراء الخبراء قد تراوحت بين (٢٠ - ٩٠%) وقد ارتضى الباحث بنسبة %٥٠ لقبول مكونات التوافق الحركي وبذلك يصبح عدد المكونات الأساسية والمرتبطة بالمرحلة السنية قيد البحث هي: (الرشاقة- المرونة- السرعة الحركية- الإحساس بالقوة- الإحساس بالمسافة).

ثانياً : تحديد الأداءات المهاريه المركبة:

لتحديد الأداءات المهارية المركبة الأكثر أهمية تم إتباع الخطوات التالية:

١- قام الباحث بالاطلاع على الدراسات السابقة والمرتبطة التي تناولت الأداءات المهارية المركبة.

٢- اجرى الباحث تحليل للمباريات النهائية لبطولة الجمهورية للمصارعة الحرة للمرحلة الثانية موسم ٢٠١٥ - ٢٠١٦ وتوصل الى أكثر الحركات المركبة شيوعا وتم عرض المهارات المستخلصة من التحليل على السادة الخبراء

في مجال رياضة المصارعة وعددهم (٦)، كما هو موضح بجدول (٦)
جدول (٢)

النسب المئوية لآراء الخبراء لتحديد المهارات المركبة للمرحلة العمرية ١٥ - ١٧ سنة في رياضة المصارعة (ن=٦)

| مستوى الأهمية | موافق | | | | اسم المهارة | % |
|---------------|-----------|---------------|---------------|-----|--|---|
| | غير موافق | موافق | نسبة نحوية | عدد | | |
| نسبة نحوية | عدد | نسبة نحوية | عدد | | | |
| %٣٣.٣٣ | ٢ | %٦٦.٦٦ | ٤ | | ١ السقوط على الرجل ثم الاجلاس والدوران | |
| %٢٠ | ١ | %٨٠ | ٥ | | ٢ السقوط على الرجل والدوران الاجلاس والشواية | |
| %٣٣.٣٣ | ٢ | %٦٦.٦٦ | ٤ | | ٣ السقوط على الرجل والدوران خلف اللاعب - لم الرقبة مع رفع الكاحل. | |
| %٢٠ | ١ | %٨٠ | ٥ | | ٤ السقوط على الرجل والدوران رفع زاوية الحوض بعيدة (ريبوه) | |
| %٢٠ | ١ | %٨٠ | ٦ | | ٥ السقوط على الرجل والدوران الطوق القريب | |

تابع جدول (٢)

النسب المئوية لآراء الخبراء لتحديد المهارات المركبة للمرحلة العمرية ١٥ - ١٧ سنة في رياضة المصارعة (ن=٦)

| مستوى الأهمية | موافق | | | | اسم المهارة | % |
|---------------|-----------|---------------|---------------|-----|-------------|---|
| | غير موافق | موافق | نسبة نحوية | عدد | | |
| نسبة نحوية | عدد | نسبة نحوية | عدد | | | |

| | | | | |
|--------|---|--------|---|---|
| %٣٣.٣٣ | ٢ | %٦٦.٦٦ | ٤ | ٦ السقوط على الرجل من الداخل وكنس الآخرى |
| %٣٣.٣٣ | ٢ | %٦٦.٦٦ | ٤ | ٧ السقوط على الرجلين والحمل على الكتف - الدفع للامام |
| %٥٠ | ٣ | %٥٠ | ٣ | ٨ السقوط على الرجلين والحمل على الكتف - التطويع للجانب |
| %٢٠ | - | %١٠٠ | ٥ | ٩ السقوط على الرجل والدوران برم الرجلين |

وقد ارتضى الباحث نسبة موافقة ٨٠ % فأكثر لقبول المهارة، وبذلك تحدد المجال المهارى المركب وتم اختيار ٤ أداءات مهارية مركبة هم: -

- ١- السقوط على الرجل والدوران الاجلاس والشواية
- ٢- السقوط على الرجل والدوران رفع زاوية الحوض البعيدة (ريوه)
- ٣- السقوط على الرجل والدوران الطوق القريب
- ٤- السقوط على الرجل والدوران برم الرجلين

ثالثاً: قياسات واختبارات البحث:

- القياسات الانثروبومترية (السن- الطول- الوزن- العمر التدريبي).
- اختبارات مكونات التوافق الحركى مرفق (٣)
- ١- اختبار الانبطاح من الوقوف والدوران بالارتكاز على الصدر فى كل الاتجاهين (الرشاقة)
- ٢- اختبار القبة لقياس القدرة على مرنة الجسم (المرونة)
- ٣- اختبار السقوط على الرجل ثم الاجلاس والدوران ١٥ ث (السرعة
الحركية)
- ٤- اختبار الإحساس بقوة الذراعين والكتفين والجذع (الإحساس بالقوة).
- ٥- اختبار (الإحساس بالمسافة).
- اختبارات الأداءات المهارية المركبة:

قام الباحث بتصميم بعض الاختبارات التي تقيس بعض الأداءات المهارية المركبة وعدهم أربع اختبارات طبقاً لآراء السادة الخبراء والمستخلصة

من الجدول السابق:

وذلك من خلال تحديد:-

- زمن أداء كل مهارة على حده من الأداء المهارى المركب.

- درجة تقييم الأداء المهارى المركب من قبل السادة الحكم مرفق (٤)

الدراسة الاستطلاعية:

أجري الباحث الدراسة الاستطلاعية في الفترة الزمنية من ٢٠١٦/٧/٢ م إلى ٢٠١٦/٩ م على (٦) مصارعين ناشئين من نفس المرحلة السنوية، من استاد المنصورة الرياضي و(٦) لاعبين مبتدئين من نفس المرحلة السنوية واستهدفت هذه الدراسة التأكيد من صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة، وتقنين الأحمال التدريبية لمحظى برنامج تدريبات مكونات التوافق الحركي الخاصة وتدريب المساعدين والتأكيد من المعاملات العلمية (الصدق والثبات) للاختبارات قيد البحث.

المعاملات العلمية لاختبارات البحث:

- حساب معامل الصدق Validity

قام الباحث بحساب معامل الصدق باستخدام طريقة صدق التمايز، حيث تم مقارنة قياسات (٦) مصارعين من استاد المنصورة الرياضي من نفس المرحلة السنوية بقياسات مجموعة لاعبين من استاد المنصورة ومن نفس المرحلة السنوية ولكنهم (اقل تمايز)، وقد تم إجراء تطبيق الاختبارات في الفترة من ٢٠١٦ / ٧ - ٩ م.

جدول (٣)

حساب معامل الصدق لاختبارات (مكونات التوافق الحركي - مستوى الأداء المهارى) ($n = 2 = n = 6$)

| Z | Mann-Whitney U | مجموعة غير مميزة | | مجموعة مميزة | | وحدة القياس | المتغيرات |
|--------|----------------|------------------|-------------|--------------|-------------|-------------|---|
| | | مجموع | متوسط الرتب | مجموع | متوسط الرتب | | |
| -٢.٨٨٧ | ٠.٠٠٠ | ٥٧ | ٩.٥٠ | ٢١ | ٣.٥٠ | ث | الرشاقة |
| -٢.٥٦٧ | ٢.٠٠٠ | ٥٥ | ٩.١٧ | ٢٣ | ٣.٨٣ | سم | المرونة |
| -٢.٨١٢ | ٠.٥٠٠ | ٥٦.٥ | ٩.٤٢ | ٢١.٥ | ٣.٥٨ | سم | |
| -٢.٦٦٢ | ٢.٠٠٠ | ٢٣ | ٣.٨٣ | ٥٥ | ٩.١٧ | عدد | السرعة الحركية |
| -٢.٦٥١ | ١.٥٠٠ | ٥٥.٥ | ٩.٢٥ | ٢٢.٥ | ٣.٧٥ | سم | الإحساس باللمسة |
| -٢.٨٨٧ | ٠.٠٠٠ | ٥٧ | ٩.٥٠ | ٢١ | ٣.٥٠ | سم | الإحساس بالمسافة |
| -٢.٨٨٢ | ٠.٠٠٠ | ٥٧ | ٩.٥٠ | ٢١ | ٣.٥٠ | ث | السقوط على الرجل والدوران الاجلاس والشواية |
| -٢.٨٨٢ | ٠.٠٠٠ | ٥٧ | ٩.٥٠ | ٢١ | ٣.٥٠ | ث | السقوط على الرجل والدوران رفعه زاوية الخوض بعيد |
| -٢.٥٦٢ | ٢.٠٠٠ | ٥٥ | ٩.١٧ | ٢٣ | ٣.٨٣ | ث | السقوط على الرجل والدوران الطوق القريب |
| -٢.٧٢٧ | ١.٠٠٠ | ٥٦ | ٩.٣٣ | ٢٢ | ٣.٦٧ | ث | السقوط على الرجل والدوران برم الرجالين |
| -٢.٧٤١ | ١.٠٠٠ | ٢٢ | ٣.٦٧ | ٥٦ | ٩.٣٣ | درجة | درجة تقييم الحركات |

قيمة مان وتنى الجدولية عند مستوى معنوية $= 0.005$

قيمة (Z) الجدولية عند مستوى معنوية $= 1.96$

يتضح من الجدول رقم (٣) ان قيم مان وتنى الجدولية اعلى من قيمتها المحسوبة مما يدل على وجود فروق دالة احصائيا في جميع قياسات مكونات التوافق الحركى وقياسات الاداء المهارى المركب كما يؤكّد ذلك أن قيمة (z) الجدولية اقل من قيمتها المحسوبة مما يدل على وجود فروق دالة احصائيا بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في تلك المتغيرات.

حساب معامل الثبات Reliability

تم حساب معامل الثبات باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه Test Re Test على عينة قوامها (٦) ناشئين وقد تم إجراء التطبيق الأول للاختبارات بتاريخ ٢٠١٦/٧/٧م، ثم التطبيق الثاني بتاريخ ٢٠١٦/٧/٩م بفواصل زمني مدته يومان.

جدول (٤)

حساب معامل الثبات لاختبارات (مكونات التوافق الحركي - مستوى الأداء المهاري) (ن = ٦)

| قيمة ر | اعادة التطبيق | | | التطبيق الأول | | وحدة القياس | المتغيرات |
|---------|---------------|--------|--------|---------------|--------|-------------|--------------|
| | متعدد | متغير | انحراف | متوسط | انحراف | | |
| * .٠٩٠٩ | .٠٥٧٦ | ١٢.٨٠٠ | .٠٤٨٥ | ١٢.٨٥٠ | | ث | رشاقة |
| * .٠٧٤٠ | ٧.٠٧٢ | ٦٢.٠٣٣ | ٣.٧١٠ | ٦٣.٨٣٣ | | سم | أفقى |
| * .٠٦٨٠ | ٢.٠٩٨ | ٥٧.٠٠ | ١.٤٠٢ | ٥٥.٦٦٧ | | سم | المرونة |
| * .٠٧٨٧ | ١.٠٤٩ | ٦.٥٠٠ | ١.٢١١ | ٦.٣٣٣ | | عدد | سرعة حركية |
| * .٠٨٧٩ | ٠.٢٧٣ | ١.٣٦٧ | ٠.٢١٤ | ١.٦٨٣ | | سم | احساس بالقوة |
| * .٠٦٦٥ | ٨.٠٥٠ | ٥١.٥٠٠ | ١٢٠.٩٠ | ٥٦.١٦٧ | | سم | مسافة |
| * .٠٦٤٠ | ٠.١٦٧ | ٤.٨٧٠ | ٠.٣٦٣ | ٥.١١٥ | | ث | الشواية |
| * .٠٦٧٢ | ٠.٢٤١ | ٧.١٣٢ | ٠.٧٣٩ | ٦.٥٨٨ | | ث | الحوض البعيد |
| * .٠٩٤٤ | ٠.٤٩٤ | ٦.٨٧٢ | ٠.٤٢٤ | ٧.١٧٥ | | ث | الطوق القريب |
| * .٠٦١٥ | ٠.٥٦٩ | ٧.٠٩٠ | ٠.٤٦٠ | ٦.٨٨٨ | | ث | برم الرجلين |
| * .٠٩١٢ | ٠.٥٦٧ | ٧.٨١٧ | ٠.٤٩٧ | ٧.٥٥٠ | درجة | | التقييم |

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية $0.005 = 0.462$

يتضح من جدول (٤) أن جميع قيم معاملات الارتباط المحسوبة للمتغيرات قيد البحث قد تراوحت ما بين (٠.٦١٥ : ٠.٩٤٤) وهذه القيم أعلى من قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية 0.005 مما يدل على ثبات الاختبارات المستخدمة قيد البحث.

رابعاً: الدراسة الأساسية

أولاً: القياسات القبلية

تم إجراء القياسات القبلية لأفراد عينة البحث في الفترة من ١٤-٢٠١٦/٧/٢٠١٦ بصالحة المصارعة بنادى دكرنس واستغرقت هذه القياسات يومان واشتملت على:

- **اليوم الاول:** قياسات معدلات النمو وتمثلت فى (السن- الطول- الوزن- العمر التدريبي).

ومكونات التوافق الحركى. رشاقة - المرونة - الاحساس بالقوة - الاحساس بالمسافة

- **اليوم الثاني:** قياسات الاداء المهارى المركب
ثانياً: البرنامج التدريبي
هدف البرنامج:

يهدف البرنامج إلى تنمية مكونات التوافق الحركى والمحددة من قبل الباحث على لاعبي المجموعة التجريبية لتحسين الاداء المهارى المركب قيد البحث.

- **زمن الوحدة اليومية:** تم تحديد زمن الوحدة اليومية بمدة (١٠٠ - ١٢٠ دق)
- مقسمة على أجزاء الوحدة اليومية.

- **أجزاء الوحدة اليومية:**
- الجزء التمهيدى ويشمل الإحماء ويبلغ زمنه ١٥ دق.
- الجزء الرئيسي ويشمل تدريبات نوعية لمكونات التوافق الحركى مرفق (٥) - الإعداد المهارى المركب- الإعداد الخططي- الإعداد التنافси. ويبلغ زمنه (٨٠: ١٠٠) دق.
- الجزء الختامي ويشمل التهدئة ويبلغ زمنه ٥ دق.

ثانيا : تنفيذ التجربة الأساسية

تم تطبيق تدريبات نوعية لمكونات التوافق الحركى على افراد المجموعة التجريبية بينما طبق البرنامج التقليدى المحدد من قبل المدير الفنى بنادى ذكرنس على أفراد المجموعة الضابطة وذلك لمدة ١٢ أسبوع في الفترة من ٢٠١٦/٧/١٨ م إلى ٢٠١٦/١٠/٩ م بواقع (٣) وحدات تدريبية أسبوعياً، فقط فى بداية الجزء الأساسى من الوحدة التدريبية، مع تطابق وقت تنفيذ البرنامج التربوي على مجموعتى البحث (التجريبية- الضابطة). مرفق (٦)

* **القياسات البعدية:**

تم إجراء القياسات البعدية لاعبى المجموعتين (التجريبية- الضابطة) فى جميع المتغيرات المستخدمة قيد البحث، وبنفس شروط وترتيب القياسات القبلية خلال الفترة الزمنية من ٢٠١٦/١٠/١٠ م إلى ٢٠١٦/١٢ م.

المعالجات الإحصائية:

فى ضوء هدف وفرضيات البحث وحجم العينة استخدم برامج الإحصاء (SPSS & Excel) للحصول على نتائج المعالجات الإحصائية التالية:

- الانحراف المعياري.
- معامل التقلط.
- اختبار مان ويتنى Man whitney.
- معامل ارتباط بيرسون.
- اختبار ولكسون Wilcoxon.

$$\frac{\text{القياس البعدى} - \text{القياس القبلى}}{\text{القياس القبلى}} \times 100\% = \text{معادلة نسبة التحسن}$$

عرض ومناقشة النتائج:

عرض ومناقشة نتائج الفرض الأول

جدول (٥)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة $N=1$

| نسبة التحسن | z | الرتب السالبة | | الرتب الموجبة | | متواسط قبل وبعد | متواسط قبل وبعد | وحدة القياس | المتغيرات |
|-------------|--------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------|---|
| | | مجموع متوسط | متوسط وتب الرتب | مجموع متوسط | متوسط وتب الرتب | | | | |
| ٥.٩٤ | *٢.٥٣٠ | ٣٦ | ٤.٥٠ | ٠٠٠ | ٠٠٠ | ١٢.٢٦٣ | ١٣.٠٣٨ | ث | الرشاقة |
| ٣.١١ | *٢.٨٢٨ | ٣٦ | ٤.٥٠ | ٠٠٠ | ٠٠٠ | ٦٢.٢١٣ | ٦٤.٢١٣ | سم | افقى |
| ٥.٤١ | *٢.٨٢٨ | ٣٦ | ٤.٥٠ | ٠٠٠ | ٠٠٠ | ٥٢.٤٣٨ | ٥٥.٤٣٨ | سم | رأسي المرونة |
| ٧٦٩ | *٢.٢٠٠ | ٠٠٠ | ٠٠٠ | ١٠٠٠ | ٢٥٠ | ٧.٠٠٠ | ٦.٥٠٠ | عدد | السرعة الحركية |
| ١٤.٣٩ | *٢.٥٣٩ | ٣٦.٠٠ | ٤.٥٠ | ٠٠٠ | ٠٠٠ | ١.٤١٣ | ١.٦٥٠ | سم | الإحساس بالقوة |
| ٧.٠٨ | *٢.٨٢٨ | ٣٦.٠٠ | ٤.٥٠ | ٠٠٠ | ٠٠٠ | ٥٢.٥٠٠ | ٥٦.٥٠٠ | سم | الإحساس بالمسافة |
| ٨.٦١ | *٢.٥٢١ | ٣٦.٠٠ | ٤.٥٠ | ٠٠٠ | ٠٠٠ | ٤.٧٣٨ | ٥.١٨٤ | ث | السقوط على الرجل والدوران الاجلاس والشواية |
| ٤.٢١ | *٢.٣٧١ | ٢٨.٠٠ | ٤.٥٠ | ٠٠٠ | ٠٠٠ | ٦.٤٠٤ | ٦.٦٨٥ | ث | السقوط على الرجل والدوران رفع زاوية الحوض بعيد |
| ٥.٤٣ | *٢.٣٨٣ | ٣٥.٠٠ | ٥.٠٠ | ١.٠٠ | ١.٠٠ | ٦.٦٨٥ | ٧.٠٦٩ | ث | السقوط على الرجل والدوران الطوق القريب |
| ٧.٧٢ | *٢.٥٢١ | ٣٦.٠٠ | ٤.٥٠ | ٠٠٠ | ٠٠٠ | ٦.٢٤٤ | ٦.٧٦٦ | ث | السقوط على الرجل والدوران برم الرجلين |
| ٥.٥٠ | *٢.٤٤٩ | ٠٠٠ | ٠٠٠ | ٢١.٠٠ | ٣.٥٠ | ٧.١٨٨ | ٦.٨١٣ | درجة | درجة تقييم الحركات المركبة |

قيمة (z) الجدولية عند مستوى $0.05 = \pm 1.96$

يتضح من الجدول رقم (٥) ان قيم (z) الجدولية كانت اقل من قيمتها المحسوبة مما يدل على وجود فروق دالة احصائية في جميع قياسات التوافق الحركي وقياسات الاداء المهارى المركب للمجموعة الضابطة كما يوضح الجدول نسب التحسن للمجموعة الضابطة في مكونات التوافق الحركي

وقياسات الاداء المهارى المركب. ويعزى الباحث ذلك التحسن الى تأثير البرنامج التدريسي المتبوع والمطبق عليهم والذى احتوى على تمرينات بدنية عامة وخاصة أدت إلى ارتقاء مستوى مكونات التوافق الحركى حيث يشير عصام الدين عبد الخالق ٢٠٠٥م إلى أن مكونات التوافق الحركى ترتبط دائمًا بغيرها من شروط الإنجاز مثل القدرات البدنية (١٨٩:٥)، كما يرجع الباحث هذا التحسن إلى استمرارية انتظام ناشئ المجموعة الضابطة داخل البرنامج التدريسي، الأمر الذى أدى إلى حدوث عملية التكيف فى التدريب وبالتالي الارتفاع فى مستوى مكونات التوافق الحركى مما ادى الى تحسن قياسات الاداء المهارى المركب، حيث يشير عادل عبد البصیر ١٩٩٩م إلى أن عملية التكيف فى التدريب والارتفاع بالمستوى لا يمكن أن تتم أو تتطور إلا عن طريق التدريب المستمر والمتواصل (٧٢:٤)، كما يتحقق ذلك مع نتائج دراسات كل من، نيفين حسين ٢٠٠٤م (١٣)، هانى عادل مرسى ٢٠٠٤م (٨)، حيث أشاروا إلى أن البرنامج المتبوع مع المجموعة الضابطة يؤدى إلى تحسن القياسات البعدية عن القبلية. وبذلك فقد تم التحقق من صحة الفرض الأول.

٢ - عرض ومناقشة نتائج الفرض الثاني:

جدول (٦)

دلالة الفروق بين القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ن=٢

| نسبة التحسن | Z | الرتب السالبة | | الرتب الموجبة | | المتغيرات | | وحدة القياس |
|-------------|------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------|--------|----------------|
| | | مجموع رتب الرتب | متوسط رتب الرتب | مجموع رتب الرتب | متوسط رتب الرتب | متباين | متباين | |
| ١٩.٠٥* | ٢.٦٤ | ٣٦.٠٠ | ٤.٥٠ | ٠٠٠ | ٠٠٠ | ١٠.٥١ | ١٢.٩٩ | الرشاقة |
| ١٧.٢٥* | ٢.٥٣ | ٣٦.٠٠ | ٤.٥٠ | ٠٠٠ | ٠٠٠ | ٥٢.٨٨ | ٦٣.٩٠ | المرونة |
| ١٨.٨٥* | ٢.٥٣ | ٠٠٠ | ٠٠٠ | ٣٦.٠٠ | ٤.٥٠ | ٦٧.٠٠ | ٥٦.٣٨ | افقى وأسى |
| ٣٩.٢٢* | ٢.٥٣ | ٠٠٠ | ٠٠٠ | ٢٨.٠٠ | ٤.٠٠ | ٨.٨٨ | ٦.٣٨ | السرعة الحركية |

تابع جدول (٦)

دلالة الفروق بين القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ن=٢

| نسبة التحسن | Z | الرتب السالبة | | الرتب الموجبة | | متوسط رتب الرتب | مجموع رتب الرتب | متوسط رتب الرتب | متوسط رتب الرتب | متوسط رتب الرتب | متوسط رتب الرتب | وحدة القياس | لمتغيرات |
|-------------|-------|---------------|-------|---------------|-------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------|--|
| | | متوسط | مجموع | متوسط | مجموع | | | | | | | | |
| ٢٩.١٧ *٢.٥٤ | ٣٦.٠٠ | ٤.٥٠ | ٠٠٠ | ٠٠٠ | ١٠٠٦ | ١.٥٠ | ٠٠٠ | ١.٥٠ | ١.٥٠ | ١.٥٠ | ١.٥٠ | سم | الإحساس بالغة |
| ٣٩.٠٨ *٢.٥٥ | ٣٦.٠٠ | ٤.٥٠ | ٠٠٠ | ٠٠٠ | ٣٤.٨٨ | ٥٧.٢٥ | ٠٠٠ | ٥٧.٢٥ | ٥٧.٢٥ | ٥٧.٢٥ | ٥٧.٢٥ | سم | الإحساس بالمسافة |
| ٣١.٦٣ *٢.٥٥ | ٣٦.٠٠ | ٤.٥٠ | ٠٠٠ | ٠٠٠ | ٣.٤٤ | ٥.٠٣ | ٠٠٣ | ٥.٠٣ | ٥.٠٣ | ٥.٠٣ | ٥.٠٣ | ث | السقوط على الرجل والدوران الاجلاس والشواية |
| ٣٣.٩٦ *٢.٨٣ | ٣٦.٠٠ | ٤.٥٠ | ٠٠٠ | ٠٠٠ | ٤.٦٧ | ٧.٠٧ | ٠٠٧ | ٧.٠٧ | ٧.٠٧ | ٧.٠٧ | ٧.٠٧ | ث | السقوط على الرجل والدوران رفعه زاوية الحوض البعيد |
| ٣٨.٢٨ *٢.٨٣ | ٣٦.٠٠ | ٤.٥٠ | ٠٠٠ | ٠٠٠ | ٤.١٩ | ٦.٧٩ | ٠٠٩ | ٦.٧٩ | ٦.٧٩ | ٦.٧٩ | ٦.٧٩ | ث | السقوط على الرجل والدوران الطوق القريب |
| ٣٩.١٧ *٢.٨٣ | ٣٦.٠٠ | ٤.٥٠ | ٠٠٠ | ٠٠٠ | ٤.٣٥ | ٧.١٥ | ٠١٥ | ٧.١٥ | ٧.١٥ | ٧.١٥ | ٧.١٥ | ث | السقوط على الرجل والدوران برم الرجلين |
| ٢٤.٧٩ *٢.٥٦ | ٠٠٠ | ٠٠٠ | ٣٦.٠٠ | ٤.٥٠ | ٩.١٣ | ٧.٣١ | ٠٣١ | ٧.٣١ | ٧.٣١ | ٧.٣١ | ٧.٣١ | درجة | درجة تقييم الحركات المركبة |

جامعة الازهر

قيمة (Z) الجدولية عند مستوى $= ٠.٠٥ + ١.٩٦$

يتضح من الجدول رقم (٦) ان قيم (Z) الجدولية اقل من قيمتها المحسوبة مما يدل على وجود فروق دالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية فى جميع قياسات مكونات التوافق الحركي والأداءات المهاريه المركبة لصالح القياس البعدى كما يوضح الجدول نسب التحسن لدى ناشئ المجموعة التجريبية في مكونات التوافق الحركي قيد البحث حيث ويعزى الباحث ذلك إلى التأثير الإيجابي للبرنامج الذى يحتوى على تدريبات مكونات التوافق الحركى، الأمر الذى أدى إلى استثنارة اهتمام الناشئين ودفعهم إلى المزيد من بذل الجهد وبالتالي رفع كفاءة الجهاز العصبي وزيادة الترابط بين الأعصاب الحسية التي تأثرت بالمثيرات الموجودة داخل البرنامج وترابطها مع الأعصاب الحركية، مما يعمل على وتحسين مكونات التوافق الحركى، حيث يشير مسعد على محمود ٢٠١٦م أن أداء الحركات المركبة تسهم في تنمية الجانب النفسي - حركي وذلك من خلال تحسين التوافق العضلي العصبي بما

يمكن المصارع من توجيهه وضبط استجاباته الحركية وفقاً لأوامر وتوجيهات الجهاز العصبي المركزي (١١: ٣٥)

ويتفق مع ديك وفرانك Dick. Frank ١٩٩٢م على أن مكونات التوافق الحركي تعمل على تثبيت المسارات الحركية للمهارات خلال الممرات العصبية مما يؤدي لانسيابية وسرعة الأداء المهاري. (١٦: ١٥٣)

وكذلك "مسعد على محمود ومحروس قنديل" (٢٠٠٥م) ووسام عادل (١٩٩٩م) ان التوافق الحركي من أهم صفات الأداء الرياضي خاصة بالنسبة للحركات المركبة، فكلما زادت الحركة المركبة تعقيداً زادت الحاجة إلى التوافق الحركي بدرجة عالية (١٢: ١٢٨) (٣: ١٥)

كما يعزى الباحث تحسن قياسات الأداء المهاري المركب إلى التأثير الإيجابي لتدريبات التوافق الحركي، والذي ساعد على وضوح التصور الحركي للمهارات المركبة، مما أدى إلى زيادة تحكم الناشئين في توجيهه توازنه توازنهم لعمليات (الكف- الاستئناف)، وبالتالي أصبح هناك توافق عضلي عصبي نتج عنه انسيابية وسهولة الأداء فحدث تقدم في مستوى الأداء المهاري المركب، حيث تشير Kasa ٢٠٠٥م إلى أن امتلاك الرياضي لمكونات التوافق الحركي يساهم في سرعة واكتساب وإتقان المهارات الحركية وينعكس ذلك وبالتالي على رفع جودة مستوى الأداء المهاري.

(١٨: ١٣١).

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة "نيفين حسين" (٢٠٠٤م) (٤) حيث أشارت إلى أن تنمية مكونات التوافق الحركي من خلال برنامج تمرينات موجهة لتنمية مكونات التوافق الحركي يؤدي إلى تقدم مستوى الأداء المهاري. وبذلك فقد تم التحقق من صحة الفرض الثاني.

٣- عرض ومناقشة نتائج الفرض الثالث:

جدول (٧)

**دالة الفروق بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة
(ن ١ = ن ٢ = ٨)**

| Z | Man n Whit ney U | المجموعة التجريبية | | المجموعة الضابطة | | متوسط تجريبية | متوسط ضابطة | وحدة القياس | المتغيرات |
|------|------------------------------|--------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|----------------|--|
| | | مجموع الرتب | متوسط الرتب | مجموع الرتب | متوسط الرتب | | | | |
| ٣.٣٦ | *٠٠٠٠ | ٣٦٠٠ | ٤٥٠ | ١٠٠ | ١٢٥٠ | ١٠٥١ | ١٢٢٦ | ث | الرشاقة |
| ٢.٦٣ | *٠٠٧٠ | ٤٣٠٠ | ٥٣٨ | ٩٣ | ١١٦٢ | ٥٢٨٨ | ٦٢١٢ | سم | افقى |
| ٣.٣٧ | *٠٠٠٠ | ١٠٠٠ | ١٢٥٠ | ٣٦ | ٤٥٠ | ٦٧٠٠ | ٥٢٤٤ | سم | المرونة رأسى |
| ٢.٩١ | *٠٠٥٠ | ٩٥٠٠ | ١١٨٨ | ٤١ | ٥١٢ | ٨٨٨ | ٧٠٠ | عدد | السرعة الحركية |
| ٢.٩٦ | *٤٤٠ | ٤٠٥٠ | ٥٠٦ | ٩٥٥ | ١١٩٤ | ١٠٦ | ١٤١ | سم | الإحساس بالقوة |
| ٢.٢١ | *٠٠١١ | ٤٧٠٠ | ٥٨٨ | ٨٩ | ١١١٢ | ٣٤٨٨ | ٥٢٥٠ | سم | الإحساس بالمسافة |
| ٣.٢١ | *١١٥٠ | ٣٧٥٠ | ٤٦٩ | ٩٨٥ | ١٢٣١ | ٣٤٤ | ٤٧٤ | ث | السقوط على الرجل والدوران الاجلاس والشواية |
| ٣.٣٦ | *٠٠٠٠ | ٣٦٠٠ | ٤٥٠ | ١٠٠ | ١٢٥٠ | ٤٦٧ | ٦٤٠ | ث | السقوط على الرجل والدوران رفعه زاوية العرض البعد |
| ٣.٣٦ | *٠٠٠٠ | ٣٦٠٠ | ٤٥٠ | ١٠٠ | ١٢٥٠ | ٤١٩ | ٦٦٨ | ث | السقوط على الرجل والدوران الطوق القريب |
| ٣.٣٦ | *٠٠٠٠ | ٣٦٠٠ | ٤٥٠ | ١٠٠ | ١٢٥٠ | ٤٣٥ | ٦٢٤ | ث | السقوط على الرجل والدوران برم الرجلين |
| ٣.٢٩ | *١٠٠ | ٩٩٠٠ | ١٢٣٨ | ٣٧ | ٤٦٢ | ٩١٣ | ٧١٩ | درجة | درجة تقييم الحركات |

قيمة مان وتنى الجدولية عند مستوى معنوية = ٠٠٥

قيمة (Z) الجدولية عند مستوى = ٠٠٥ + ١.٩٦

يتضح من الجدول رقم (٧) ان قيم مان وتنى الجدولية أعلى من قيمتها المحسوبة مما يدل على وجود فروق دالة احصائياً بين المجموعتين التجريبية والضابطة في جميع قياسات مكونات التوافق الحركي وقياسات الاداء المهارى المركب قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية كما يؤكّد ذلك أن قيمة (Z)

الجدولية اقل من قيمتها المحسوبة مما يدل على تحسن المجموعة التجريبية بدرجة اعلى من المجموعة الضابطة في المتغيرات قيد البحث.

كما يتضح من جدول (٦) و(٧) أن المجموعة التجريبية قد تحسنت في جميع متغيرات مكونات التوافق الحركي عن المجموعة الضابطة حيث بلغت نسبة تحسن المجموعة الضابطة في متغير الرشاقة (%)٥٠.٩٤ بينما بلغت (%)١٩.٠٥ للمجموعة التجريبية بفارق (%)١٣.١١ أما في متغير المرونة الافقية كانت نسبة تحسن المجموعة الضابطة (%)٣.١١ بينما بلغت النسبة (%)١٧.٢٥ للمجموعة التجريبية بفارق (%)١٤.١٤ أما في المرونة الرأسية كانت نسبة تحسن المجموعة الضابطة (%)٥٠.٤١ بينما بلغت النسبة (%)١٨.٨٥ للمجموعة التجريبية بفارق (%)٢٤.٢٦ أما في متغير السرعة الحركية كانت نسبة تحسن المجموعة الضابطة (%)٧.٦٩ بينما بلغت (%)٣٩.٢٢ للمجموعة التجريبية بفارق قدره (%)٣١.٥٢ أما في متغير الاحساس بالقوة كانت نسبة تحسن المجموعة الضابطة (%)١٤.٣٩ بينما بلغت النسبة (%)٢٩.١٧ للمجموعة التجريبية بفارق (%)١٤.٧٧ أما في متغير الاحساس بالمسافة كانت نسبة تحسن المجموعة الضابطة (%)٧.٠٨ بينما بلغت (%)٣٩.٠٨ للمجموعة التجريبية بفارق (%)٣٢.٠٠ بلغت (%)٥٣٩.٠٨ للمجموعة التجريبية.

ويعزى الباحث الفروق الدالة إحصائياً في القياس البعدى بين المجموعتين التجريبية-الضابطة. وكذلك الفروق في نسب التحسن الحادثة في متغيرات مكونات التوافق الحركي لصالح المجموعة التجريبية إلى التأثير الإيجابي للبرنامج المقترن والذى احتوى على تدريبات التوافق الحركي، حيث راعى الباحث عند بنائها أن تكون متنوعة من حيث بنائها الديناميكى بالإضافة إلى توظيف هذه التدريبات من حيث طريقة عملها (فريدة- زوجية)، كما راعى

الباحث ايضا ان يهدف التدريب المستخدم الى تنمية اكثرا من مكون حركى فى نفس الوقت، وهذا لم يتوافر لدى ناشئ المجموعة الضابطة والتى اعتمدت على التدريبات البدنية العامة.

حيث يشير "أبو العلا عبد الفتاح (١٩٩٧م). جيهان عبد المنعم" (١٩٩٩م) أن التوافق الحركى لا يمكن تتميته وإنقانه بالصورة السليمة إلا بعد تكرارات مستمرة حتى يتمكن الجهاز العصبى من إرسال الإشارات العصبية المتبادلة بين الكف والإشارة لأكثر من عضلة فى وقت واحد (٢٠٥: ١٦-١٧).

كما يتضح من جدولى (٦) و(٧) أن المجموعة التجريبية قد تحسنت فى جميع متغيرات الاداء المهاوى المركب قيد البحث عن المجموعة الضابطة حيث بلغت نسبة تحسن المجموعة التجريبية فى متغير السقوط على الرجل والدوران الاجلاس والشواية (%)٣١.٦١ بينما بلغت (%)٨٠.٦١ للمجموعة الضابطة بفارق (%)٢٣٠.٢١ أما فى متغير زمن اداء رفعه زاوية الحوض البعيد كانت نسبة تحسن المجموعة التجريبية (%)٣٣.٩٦ بينما بلغت (%)٤٠.٢١ للمجموعة الضابطة بفارق (%)٢٩.٧٥ أما فى متغير زمن اداء الطوق القريب كانت نسبة تحسن المجموعة التجريبية (%)٣٨.٢٨ بينما بلغت (%)٥٠.٤٣ للمجموعة الضابطة بفارق (%)٣٢.٨٦ أما فى متغير السقوط على الرجل والدوران برم الرجلين كانت نسبة تحسن المجموعة التجريبية (%)٣٩.١٧ بينما بلغت (%)٧٠.٧٢ للمجموعة الضابطة بفارق (%)٣١.٤٥ أما فى متغير درجة تقييم الحركات المركبة كانت نسبة تحسن المجموعة التجريبية (%)٢٤.٧٩ بينما بلغت (%)٥٥.٥٠ للمجموعة الضابطة بفارق (%)١٩.٢٨).

ويعزى الباحث الفروق الدالة إحصائيا بين القياسيين البعديين بين المجموعتين التجريبية- الضابطة، وكذلك نسب التحسن الحادثة فى متغيرات مستوى الأداء المهاوى المركب لصالح المجموعة التجريبية إلى التأثير الإيجابى

للبرنامج المقترن حيث عمل على تثبيت المسار الحركي للمهارات داخل الممرات العصبية للناشئ، وانعكس ذلك على وضوح التصور الحركي للمهارات الحركية بشكل أفضل، مما ادى إلى تطوير مستوى الأداء المهازي لناشئ المجموعة التجريبية نتيجة دمج مكونات التوافق الحركي والمهارات المركبة في إطار حركي واحد، بينما اشتمل البرنامج المتبوع للمجموعة الضابطة على تتميم الجانب البدني والجانب المهازي كل على حدة، وبالتالي تحسنت نتائج المجموعة التجريبية عن نتائج المجموعة الضابطة في قياسات فاعالية الأداء المهازي المركب قيد البحث.

حيث يشير "اشرف بسيم" (٢٠٠٠) ان التوافق الحركي يعد من اهم العوامل الذي يلعب دوراً كبيراً في الارقاء بمستوى الاداء المهازي ويزداد دور هذه المكونات بشكل كبير في المهارات ذات التكنيك المعقد (٢:٧). كما يتفق ذلك مع نتائج دراسة من "نيفين حسين" (٤٢٠٠٤) (١٤) حيث أشارت إلى أن تتميم القدرات التوافقية يؤدي إلى رفع وتقدم مستوى الأداء المهازي.

ويضيف "جيروكزوك سادوسكي" (٢٠٠٩) بضرورة الاهتمام بتنمية القدرات الحركية مع التدريب المهارات المرتفعة المستوى للأعمار الصغيرة. (١٩) وبذلك فقد تم التحقق من صحة الفرض الثالث.

الاستخلاصات:

في ضوء هدف وفروع البحث واستناداً إلى ما أظهرته نتائج البحث يمكن استخلاص ما يلي:

- أظهر البرنامج التدريسي تأثيراً ايجابياً على مكونات التوافق الحركي قيد البحث (الرشاقة- المرونة- السرعة الحركية- الإحساس بالقوة - الإحساس بالمسافة).

- ٢- أظهر البرنامج التدريبي تأثيراً إيجابياً على تحسين الأداءات المهارية المركبة قيد البحث.
- ٣- أظهر البرنامج التدريبي زيادة نسبة التحسن في مكونات التوافق الحركي والأداءات المهارية المركبة قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية.
- ٤- وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين مكونات التوافق الحركي والأداءات المهارية المركبة المختارة قيد البحث.

الوصيات:

في ضوء ما أظهرته نتائج البحث وما تم استخلاصه من تلك النتائج يوصى الباحث بما يلي:

- ١- تطبيق البرنامج التدريبي المقترن باستخدام التوافق الحركي بهدف تحسين الأداء المهاري المركب في المصارعة.
- ٢- استخدام الاختبارات التي قام الباحث بتصميمها وإيجاد المعاملات العلمية لها (مكونات التوافق الحركي - الأداءات المهارية المركبة) في انتقاء وتقدير مستوى الأداء البدني والمهاري للمصارعين من ١٥-١٧ سنة.
- ٣- ضرورة الاهتمام بطرق وأساليب التدريب التي تقوم على فكرة دمج التدريبات النوعية بالأداءات المهارية المركبة لتحسين مستواها لدى الناشئين من ١٥-١٧ سنة في المصارعة.
- ٤- الاهتمام بتنمية مكونات التوافق الحركي ووضعها في صورة تمرينات متدرجة تلاءم خصائص النمو للناشئين تطبيقاً لمبدأ التدرج والخصوصية.
- ٥- إجراء دراسات مماثلة على مراحل سنية مختلفة مع إمكانية اختيار مكونات بدنية ونفس حركية، ومهارات مركبة أخرى.

((المراجع))

أولاً: المراجع العربية

- ١ - أبو العلا عبد الفتاح (١٩٩٧م): التدريب الرياضي- الأسس الفسيولوجية، ط١، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٢ - أشرف محمد بسيم (٢٠٠٠م): برنامج مقترن لاكتساب التوافق الحركي الخاص بسباحة الدولفين وأثره على مستوى الأداء المهاري، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية بنين، جامعة حلوان.
- ٣ - جيهان عبد المنعم عيسوي (١٩٩٩م): تأثير استخدام الكرة لاكتساب التوافق العضلي العصبي على النشاط الكهربائي العضلي لبعض عضلات الطرف العلوي لناشئات الجمباز الإيقاعي، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية بنات، جامعة حلوان.
- ٤ - عادل عبد البصير(١٩٩٩م) التدريب الرياضي التكامل بين النظرية والتطبيق، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة، ١٩٩٩م.
- ٥ - عصام الدين عبد الخالق (٢٠٠٥م): التدريب الرياضي- نظريات- تطبيقات، دار المعارف ، القاهرة
- ٦ - على السعيد ريحان (٢٠٠٦م) : الموسوعة العلمية للمصارعين، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة، ٢٠٠٦م.
- ٧ - محمد إبراهيم سلطان (٢٠٠٤م): نسبة مساهمة المهارات الأساسية المركبة المندمجة على أداء بعض المبادئ الخططية لناشئي المصارعة، مجلة نظريات وتطبيقات، كلية التربية الرياضية بالإسكندرية، العدد ٥٣.
- ٨ - هاني عادل مرسي (٢٠٠٤م): تأثير برنامج تدريسي لبعض المهارات الهجومية المركبة على مستوى أداء لاعبي رياضة الجودو.

رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا ٢٠٠٤.

٩- محمد شوقي كشك، أمر الله أحمد البساطي (٢٠٠٠م): أسس الإعداد المهاري والخططي في القدم.

١٠- محمد عقل عبد المقصود حسين (٢٠٠٤م): تأثير التدريب باستخدام بعض المهارات الحركية المركبة على فاعلية النشاط الهجومي وبعض الاستجابات الوظيفية لدى المصارعين المبتدئين، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الإسكندرية.

١١- مسعد على محمود (٢٠١٦م): موسوعة المصارعة الرومانية والحركة للهواة (تعليم- تدريب- إدارة- تحكيم)، دار الكتب القومية، المنصورة.

١٢- مسعد على محمود، محروس قنديل (٢٠٠٥م): التربية البدنية والرياضية للتعليم الأساسي ، دار الكتب القومية.

١٣- نيفين حسين محمود (٢٠٠٤م): تأثير برنامج تدريبي لتنمية القدرات التوافقية علي بعض المهارات الحركية لدى لاعبات رياضة الجodo، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية التربية الرياضية بنات، جامعة الزقازيق، ٤٢٠٠٤.

١٤- نيفين حسين محمود (٢٠١٠م): فنون الجodo، مذكريات غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق، ٢٠١٠م.

١٥- وسام عادل السيد (١٩٩٩م): برنامج مقترن لاكتساب التوافق العضلي العصبي وتأثيره على مستوى الأداء في التعبير الحركي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- 16- Dick, W, F. (2007) :** Sports Training Principals. 5th ed, A & C Black Publishers, London
- 17- Gierczuk. D. (2008).** Level of selected indicators of coordination motor abilities in Greco-Roman and freestyle wrestlers aged 1314. Polish Journal of Sport and Tourism 15(4), 192 199.
- 18- Kasa, J(1997):** Relationship of Motor Abilities and Motor Skills in sport game, Faculty of Physical Education and sports Comenius University Bratislava, Slovakia.
- 19- Sadowski, J. & Gierczuk D. (2009).** Correlations between selected coordination motor abilities and technical skills of Greco-Roman aged 14-15. Archives of Budo 5, 3539.
- 20- Zak,S. Duda,H.(2003):** Level of coordinating ability but Efficiency of game of young football players.
- www.awf.krakow.pl/jedn/gryzesps.pdf