

تأثير التدريبات التوافقية على بعض القدرات التوافقية والمستوى الرقمي**لناشئ سباحة الظهر*****د/محمد محمد السيد عوض قمحاوي*****اخصائى رياضى بجامعة الزقازيق دكتوراه الفلسفه فى التربية الرياضية قسم التدريب الرياضي وعلوم الحركة****مشكلة البحث وأهميته .**

لقد شهد العصر الحالي تقدماً علمياً ملموساً في جميع مجالات الحياة ، ولقد أصبح الاستناد إلي نتائج البحث العلمي هو أساس الوصول إلي مستويات القمة الرياضية ، ولعل الطفرات الرياضية إلي نشاها في الدورات الأولمبية والمحافل الدولية خير دليل علي ذلك ، لذا أصبح من الضروري استخدام الأسلوب العلمي وتطبيقه في المجال الرياضي وخاصة لمراحل الناشئين حتى يمكن الوصول إلي المستويات الرياضية العالية .

ويشير **مفتي حماد (٢٠١٠م)** إلي أن التدريب الحديث أصبح عملية تربية مخططة ومبنية علي أسس علمية سليمة تعمل علي وصول الناشئين إلي التكامل في الأداء الرياضي مما يحقق هدف الفوز في المباريات ، ويتطلب تحقيق هذا الهدف قيام المدرب بتخطيط وتنظيم قدرات الناشئين البدنية والفنية والذهنية والخلقية والنفسية في إطار موحد للوصول بهم إلي أعلى مستوى من الأداء الرياضي خاصة أثناء المباريات تمشياً مع التطور العلمي المعاصر . (١١ : ١٥)

ويري **كاس لينين Case Leanne (٢٠٠٧م)** أن لكل نشاط رياضي متطلباته الخاصة التي تتعلق باستعدادات الفرد الكامنة والتي تساعده علي النجاح في أداء المهارات الحركية المختلفة لأنها تشكل حجر الأساس للوصول إلي المستويات الرياضية العالية ، لذلك يجب العمل علي تنميتها وتطويرها لأقصى مدى لما لها من دور فعال في رفع ونجاح مستوى الأداء المهارى للفرد ، فإذا افتقر الفرد لهذه المتغيرات لا يستطيع إتقان المهارات الأساسية لنوع النشاط الرياضي الذي تخصص فيه . (١٤ : ٥٥ ، ٥٦)

ويشير **عصام عبد الخالق (٢٠٠٥م)** أن القدرات التوافقية ترتبط ارتباطاً وثيقاً بتنمية المهارات الحركية الفنية وأن النشاط الرياضي التخصصي هو الذى يحدد نوعية هذه القدرات الواجب تنميتها وتطويرها ، حيث أن الفرد لا يستطيع إتقان المهارات الفنية في النشاط التخصصي في حالة افتقاره للقدرات التوافقية الخاصة بهذا النشاط ، حيث أن القدرات التوافقية تخدم تركيب الحركة الكلية من الحركات الجزئية بصورة متناسقة فإذا ما تم تنسيق عمل هذه القدرات التوافقية أمكن تحقيق أعلى مستوى للتوافق الحركي العام المطلوب للأداء الحركي لإنجاز المهارات الحركية وتنعكس القدرات التوافقية علي نوعية الأداء الحركي وسرعة التعلم الحركي والقدرة علي تكيف البرامج الحركية مع الظروف المتغيرة للتنفيذ ، وفاعلية وجمال وانسيابية الحركات . (٦ : ١٨٨ ،

(١٨٩)

ويشير **جوليوس كاسا Julius Kasa (٢٠١٥م)** إلي أن امتلاك اللاعبين للقدرات التوافقية في مختلف الأنشطة الرياضية يساعد على اختزال زمن اكتساب المهارات الحركية وإتقانها وأن تطور مستوى الأداء الفني للاعبين يتوقف على مدى الارتقاء بتطور مستوى القدرات التوافقية لديهم ، كما أن القدرات التوافقية تشكل الأسس التوافقية لتطوير مستوى الأداء الفني للاعبين في الأنشطة الرياضية المختلفة . (16 : ١٣١)

ويشير **محمد القط (٢٠٠٥م)** إلي أن السباحة تتطلب من ممارسيها أداء مهارات حركية ذات مواصفات معينة تتميز بتكنيك دقيق يحتاج إلى إمكانيات ومتطلبات حركية خاصة حيث يتطلب معه استجابات حركية توافقية ، تكتسب تدريجياً حتى يظهر في شكل سلوك حركي راقى يتميز بالتناسق والانسائية مع الاقتصاد في الجهد والزمن اللازم للأداء . (١٠ : ٤٥)

ويرتبط تنمية التوافق في السباحة بقدرة السباح على أداء حركاته بفعالية وذلك من خلال تنمية الإحساس بالماء والفراغ والزمن والتوقيت والإيقاع في مختلف الظروف، ويضيف أن تمارين التوافق في السباحة من التمارين العضلية نظراً لاعتمادها على العمل الحركي الذي لم يتعود عليه السباح كما تتطلب أن يكون لدى السباح حصيلة كبيرة من المهارات الحركية المختلفة التي يمكن من خلالها عمل تشكيلات حركية جديدة ، كذلك تحتاج تنمية التوافق في السباحة إلى استخدام تمارين كثيرة مختلفة تهدف للارتقاء بمستوى التوافق العام لكي يكون خلفية جيدة للإعداد لتنمية التوافق في السباحة ، لذلك فإن تمارين التوافق يجب أن تؤدي بصفة يومية وخلال التمارين الأرضية أيضاً . (١ : ٢٠٩)

ومن خلال إطلاع الباحث علي المراجع العلمية المتخصصة وكذلك الدراسات المرتبطة في مجال رياضة السباحة لاحظ أفتقار رياضة السباحة الي الدراسات والأبحاث التي تهتم بوضع برامج علمية مقننة لتنمية وتطوير القدرات التوافقية الخاصة بسباحة الزحف على الظهر ، وعلى الرغم من أهمية التدريبات التوافقية لناشئي السباحة أظهرت المقابلات الشخصية التي قام الباحث أن بعض المدربين لا يهتمون باستخدام مثل هذه التدريبات التوافقية والبعض الآخر يستخدمها ولكن على فترات متقطعة من الموسم التدريبي وبدون التقنين العملي لها ، حيث يجب البدء في تنمية القدرات التوافقية في سن مبكرة من عمر الناشئ وذلك لأن شروط عمليات استقبال التنبيهات ونقلها واستيعابها ومعالجاتها وكذا الاستفادة منها تزداد سوء مع تقدم عمر اللاعب ولتتميز الجهاز العصبي المركزي في سن المراهقة بسهولة التأثير عليه من حيث تنبيه مناطق الجهاز العصبي المركزي المختصة بالتحكم في حركات الجسم وأطرافه فيجب التركيز على أجهزة المستقبلات التي تعمل بشكل مباشر في القدرات التوافقية الهامة في رياضة السباحة .

ومن هنا تتضح أهمية المشكلة في إبراز أهمية التدريبات التوافقية وتوجيه الاهتمام إلى زيادة برامج الإعداد الخاصة بها بالإضافة إلي توفير مجموعة من التدريبات التوافقية الحديثة مما ينعكس تأثيره على بعض القدرات التوافقية والمستوى الرقمي لناشئي ١٠٠ م سباحة ظهر .

هدف البحث:

التعرف علي تأثير التدريبات التوافقية علي بعض القدرات التوافقية والمستوى الرقمي لناشئي ١٠٠م سباحة ظهر تحت ١٥سنة .

فروض البحث :

١- توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسط نتائج القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في بعض القدرات التوافقية والمستوى الرقمي لناشئي ١٠٠م سباحة ظهر تحت ١٥سنة .

٢- توجد فروق دالة إحصائيا في نسب التحسن بين متوسطي القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة
٣- التجريبية في بعض القدرات التوافقية والمستوى الرقمي لناشئي ١٠٠م سباحة ظهر تحت ١٥سنة .

المصطلحات المستخدمة في البحث :

١- القدرات التوافقية :

عبارة عن شروط حركية ونفسية عامة للإنجاز الرياضي وتنبثق القدرات التوافقية من متطلبات الأداء الرياضي ويستطيع الفرد من خلالها التحكم في الأداء الحركي لمختلف الأنشطة الرياضية . (٦ : ١٨٨)

الدراسات السابقة :

١- اجري جيرزي سادوفسكي **Gerzy sadowski** (٢٠٠٩م) (15) دراسة عنوانها " العلاقة بين القدرات التوافقية الخاصة والمهارات الفنية للمصارعة الرومانية للمرحلة السنية (١٤-١٥) سنة " ، وتهدف الدراسة إلي تحديد العلاقة بين القدرات التوافقية الخاصة والمهارات الفنية للمصارعة الرومانية للمرحلة السنية (١٤-١٥) سنة ، استخدم المنهج التجريبي ، اشتملت العينة علي (٢٤ مصارع) ، حيث أشارت أهم النتائج توجد علاقة قوية بين القدرات التوافقية الخاصة والمهارات الفنية للمصارعة الرومانية للمرحلة السنية (١٤-١٥) سنة وكانت هذه العلاقة أقوى في القدرات الآتية (القدرة علي الإحساس - أو التميز الحركي - التوازن الديناميكي - التوجيه المكاني - الربط الحركي) .

٢- أجرت هاله خطاب (٢٠١٠م) (١٢) دراسة عنوانها " تأثير برنامج تدريبي مقترح للقدرات التوافقية على القابلية الحركية لناشئي كرة السرعة تحت ٤سنة " ، وذلك بهدف تصميم برنامج تدريبي للقدرات التوافقية ومعرفة تأثيره على القابلية الحركية والمستوى الرقمي لناشئي كرة السرعة تحت ٤سنة ، استخدم المنهج التجريبي باستخدام التصميم ذو المجموعة الواحدة ، اشتملت العينة علي (٢٣ ناشئ وناشئة) ، حيث أشارت أهم النتائج إلي أدي البرنامج التدريبي للقدرات التوافقية إلي أحداث تغير إيجابي القابلية الحركية والمستوى الرقمي لناشئي كرة السرعة تحت ٤سنة .

٣- أجرت أسماء محمد (٢٠١٣م) (٤) دراسة عنوانها " تأثير برنامج تمرينات لبعض القدرات التوافقية على الادراك الحس حركي ومستوى أداء بعض المهارات الأساسية في التنس الأرضي " ، وذلك بهدف التعرف على تأثير تمرينات لبعض القدرات التوافقية على الادراك الحس حركي ومستوى أداء بعض المهارات الأساسية في التنس الأرضي ، استخدم المنهج التجريبي ، اشتملت العينة علي (١٠ ناشئين) ، حيث أشارت أهم النتائج ان البرنامج التدريبي باستخدام القدرات التوافقية أدى الى تنمية الادراك الحس حركي ومستوى أداء بعض المهارات الأساسية في التنس الأرضي .

٤- أجري أحمد الداوي (٢٠١٧م) (٣) دراسة عنوانها " تأثير تدريبات القدرات التوافقية على مستوى بعض الأداءات المهارية المركبة لدى ناشئي كرة القدم " ، وذلك بهدف التعرف على أثر تدريبات القدرات التوافقية على مستوى بعض الأداءات المهارية المركبة لدى ناشئي كرة القدم تحت ٦ سنة ، استخدم المنهج التجريبي ، اشتملت العينة علي (٣٠ ناشئي) ، حيث أشارت أهم النتائج إلي أن تدريبات القدرات التوافقية ساهمت بطريقة إيجابية في تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في القدرات التوافقية والاداءات المهارية المركبة.

٥- أجري كلاً من بافلينا تشالوبسكا وداجمار هيروسوفا **Pavlına Chaloupská & Dagmar Hrušová** (٢٠٢٠م) (18) دراسة عنوانها " تأثير مستوي القدرات التوافقية علي تعلم المهارات الحركية الخاصة بحصان القفز " ، وذلك بهدف التعرف علي تأثير مستوي القدرات التوافقية علي تعلم المهارات الحركية الخاصة بحصان القفز ، اشتملت العينة علي (٤٠ ناشئي) ، حيث أشارت أهم النتائج وجود فروق دالة إحصائية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ لصالح المجموعة التجريبية في مستوي القدرات التوافقية ومستوي تعلم المهارات الحركية الخاصة بحصان القفز .

إجراءات البحث :

منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج التجريبي وذلك لمناسبته لنوع وطبيعة هذا البحث ، وقد استعان بأحد التصميمات التجريبية ذو القياس القبلي والبعدي للمجموعة الواحدة .

مجتمع وعينة البحث .

يشتمل مجتمع البحث علي ناشئي سباحة الزحف علي الظهر تحت ١٥ سنة بمحافظة الشرقية والمسجلين بالإتحاد المصري للسباحة للموسم الرياضي 2019م/2020م والبالغ عددهم (٣٧) سباح ، وقام الباحث باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من نادي الرواد بمدينة العاشر من رمضان ، حيث بلغ قوام العينة الأساسية (١٢) سباحين من المنتظمين في تطبيق البرنامج التدريبي ، بالإضافة إلى عينة الدراسات الاستطلاعية وعددهم (١٠) سباحين من نفس مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية ، ليصبح إجمالي العينة الكلية (٢٢) سباح (العينة الأساسية ، العينة الاستطلاعية) .

جدول (١)

إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في المتغيرات قيد البحث ن = ٢٢

| م | المتغيرات | وحدة القياس | المتوسط الحسابي | الوسيط | الانحراف المعياري | معامل الالتواء |
|---|----------------------------|-------------|-----------------|--------|-------------------|----------------|
| ١ | العمر الزمني | سنة | 13.39 | 13.50 | 0.32 | 1.03 - |
| ٢ | ارتفاع الجسم | سم | 156.56 | 157.50 | 3.25 | 0.87 - |
| ٣ | وزن الجسم | كجم | 57.64 | 57.00 | 2.61 | 0.74 |
| ٤ | العمر التدريبي | سنة | 2.65 | 2.50 | 0.47 | 0.96 |
| ٥ | الربط الحركي | ثانية | 43.63 | 44.35 | 2.64 | 0.82 - |
| ٦ | التكيف مع الأوضاع المتغيرة | ثانية | 14.09 | 13.92 | 0.43 | 1.19 |
| ٧ | السرعة الانتقالية | ثانية | 23.37 | 22.98 | 1.91 | 0.61 |
| 8 | الإحساس بالإيقاع الحركي | معدل الشدات | 1.52 | 1.47 | 0.16 | 0.94 |
| | | طول الشدة | 69.71 | 68.50 | 4.37 | 0.83 |
| ٩ | سباحة ١٠٠م ظهر | ثانية | 74.69 | 75.50 | 3.12 | 0.78 - |

يتضح من جدول (١) أن جميع قيم معاملات الالتواء لأفراد عينة البحث الكلية في متغيرات النمو واختبارات القدرة العضلية تراوحت بين (- 1.03 : 1.19) وقد انحصرت هذه القيم ما بين (± 3) ، مما يشير إلي تجانس أفراد عينة البحث في هذه المتغيرات .

وسائل وأدوات جمع البيانات .

١- الأجهزة والأدوات المستخدمة .

- حمام سباحة قانوني ٥٠م .

- جهاز مقياس الطول رستاميتير Rest meter لقياس الطول الكلي للجسم لأقرب سم .

- ميزان طبي معاير لقياس الوزن لأقرب كجم .

- ساعة إيقاف Stop Watch لقياس الزمن لأقرب ٠.٠١ ثانية مزودة بذاكرة .

- شريط قياس (متر) لقياس المسافة لأقرب سم .

- كرات طبية وزن ٣ كجم - أقماع تدريب - مقاعد سويدية - أطواق .

٢- الإختبارات والقياسات المستخدمة في البحث .

أ- اختبارات القدرات التوافقية قيد البحث . مرفق (٣)

- قام الباحث بإعداد استمارة لاستطلاع رأى السادة الخبراء لتحديد أهم القدرات التوافقية لناشئي

١٠٠م سباحة ظهر تحت ١٥سنة ، وقد أرتضي الباحث المتغيرات البدنية التي بلغت أهميتها

النسبية أكثر من ٨٠% كما هو موضح بالمرفق . مرفق (١)

- قام الباحث بتصميم اختبارات لقياس القدرات التوافقية قيد البحث التوافقية لناشئي ١٠٠م سباحة ظهر تحت ١٥ سنة بعد الإطلاع علي الدراسات المرتبطة والمراجع العلمية المتخصصة ، وتم وإعداد استمارة لاستطلاع رأى السادة الخبراء للتعرف علي مدي مناسبة هذه اختبارات القدرات التوافقية قيد البحث وقد أرتضي الباحث اختبارات القدرات التوافقية التي بلغت أهميتها النسبية أكثر من ٨٠% كما هو موضح بالمرفق . مرفق (٢)

ب- اختبار سباحة ١٠٠م زحف علي الظهر قيد البحث . مرفق (٤)

- اختبار سباحة ١٠٠م ظهر مع البدء والدوران .

٣- استمارات تسجيل البيانات .

قام الباحث بتصميم استمارات تسجيل البيانات الخاصة بعينة البحث . مرفق (٥)

الدراسات الاستطلاعية .

الدراسة الاستطلاعية الأولى :

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية الأولى علي عينة قوامها (١٠) ناشئين من نفس مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية ، وتم إجراء الدراسة الاستطلاعية الأولى من يوم السبت الموافق ٢٠٢١/٢/٦م إلى يوم الأربعاء الموافق ٢٠٢١/٢/١٠م ، وتهدف الدراسة الي :

- التأكد من تدريب المساعدين ، وكذلك توضيح طبيعة الأدوار التي يكلف بها المساعدين أثناء تطبيق القياسات والاختبارات .

- اكتشاف نواحي القصور والضعف والعمل على تلاشي الأخطاء المحتمل ظهورها أثناء إجراء الدراسة الأساسية وعلى الصعوبات التي قد تواجه الباحث عند تنفيذ البحث .

- تحديد الزمن اللازم لعملية القياس ، وكذلك الزمن الذي يستغرقه كل سباح لكل اختبار على حده ، وذلك لتحديد المدة المستغرقة في تنفيذ الاختبارات والقياسات .

- تقنين الاحمال التدريبية الخاصة بالتدريبات التوافقية المقترحة .

الدراسة الاستطلاعية الثانية :

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية الثانية من يوم السبت الموافق ٢٠٢١/٢/١٣م إلى

يوم الثلاثاء الموافق ٢٠٢١/٢/١٦م ، وكان الهدف منها حساب المعاملات العلمية (الصدق - الثبات) .

أولاً : صدق الاختبارات :

قام الباحث بإيجاد معامل صدق الاختبارات البدنية والمهارية بتطبيق صدق التمايز على مجموعتين أحدهما ذات مستوى مرتفع (المجموعة المميزة) وعددهم (١٠) سباحين تحت ١٧ سنة من نادي الرواد والمجموعة الأخرى (غير المميزة) وهي العينة الاستطلاعية وعددهم (١٠) حين تحت ١٥ سنة من نادي الرواد وهي عينة البحث الاستطلاعية ومن نفس مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية ، وجدول (٢) يوضح ذلك .

جدول (٢)
دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في اختبارات القدرات التوافقية وسباحة ١٠٠م زحف على الظهر قيد البحث ن=٢ ن=١٠

| م | الاختبارات | وحدة القياس | المجموعة المميزة | | المجموعة غير المميزة | | قيمة (ت) المحسوبة |
|---|----------------------------|-------------|------------------|-------------------|----------------------|-------------------|-------------------|
| | | | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | |
| ١ | الربط الحركي | ثانية | 37.23 | 2.15 | 43.73 | 3.21 | 5.32 |
| ٢ | التكيف مع الأوضاع المتغيرة | ثانية | 12.86 | 0.32 | 14.08 | 0.48 | 6.69 |
| ٣ | السرعة الانتقالية | ثانية | 19.25 | 1.37 | 23.19 | 1.64 | 5.83 |
| ٤ | الإحساس بالإيقاع الحركي | معدل الشدات | 1.18 | 0.11 | 1.53 | 0.18 | 5.25 |
| | | طول الشدة | 80.40 | 4.24 | 69.2 | 4.05 | 6.04 |
| ٥ | سباحة ١٠٠م ظهر | ثانية | 67.24 | 1.72 | 74.24 | 3.15 | 6.17 |

فيمه "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات حرية ١٨ = ٢.١٠١

يتضح من جدول (٢) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اختبارات القدرات التوافقية وسباحة ١٠٠م زحف على الظهر قيد البحث بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة لصالح المجموعة المميزة ، مما يعطي دلالة مباشرة علي صدق تلك الاختبارات .
ثانياً : ثبات الاختبارات .

قام الباحث بإيجاد معامل الثبات عن طريق تطبيق الاختبارات ثم إعادة تطبيقها مرة أخرى وذلك على عينة البحث الاستطلاعية وعددهم (١٠) ناشئين تحت ١٥ سنة من نادي الرواد وهي عينة البحث الاستطلاعية ومن نفس مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية بفاصل زمني ثلاثة أيام (٧٢ ساعة) بين نتائج التطبيق الأول والتطبيق الثاني ، وجدول (٣) يوضح ذلك .

جدول (٣)
معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني للعينة الاستطلاعية في اختبارات القدرات التوافقية وسباحة ١٠٠م زحف على الظهر قيد البحث ن = ١٠

| م | الاختبارات | وحدة القياس | التطبيق الأول | | التطبيق الثاني | | قيمة (ر) المحسوبة |
|---|----------------------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------------|-------------------|-------------------|
| | | | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | |
| ١ | الربط الحركي | ثانية | 43.73 | 3.21 | 43.42 | 3.04 | 0.89 |
| ٢ | التكيف مع الأوضاع المتغيرة | ثانية | 14.08 | 0.48 | 13.89 | 0.41 | 0.91 |
| ٣ | السرعة الانتقالية | ثانية | 23.19 | 1.64 | 23.13 | 1.47 | 0.90 |
| ٤ | الإحساس بالإيقاع الحركي | معدل الشدات | 1.53 | 0.18 | 1.48 | 0.15 | 0.88 |
| | | طول الشدة | 69.20 | 4.05 | 69.40 | 4.47 | 0.87 |
| ٥ | سباحة ١٠٠م ظهر | ثانية | 74.24 | 3.15 | 73.81 | ٢.٩٣ | 0.90 |

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات حرية ٩ = ٠.٦٠٢

يتضح من جدول (٣) وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجات حرية ٩ بين التطبيق وإعادة التطبيق في اختبارات القدرات التوافقية وسباحة ١٠٠م زحف على الظهر قيد البحث ، مما يعطي دلالة مباشرة علي ثبات تلك الاختبارات .

البرنامج التدريبي المقترح :

الأسس العلمية لوضع البرنامج التدريبي :

قام الباحث بتحديد أسس ومعايير وضع البرنامج من خلال آراء بعض المراجع المتخصصة في التدريب الرياضي والتي تناولت أسس التدريب ، والاستعانة بها بما يتفق مع وضع البرنامج التدريبي وتحقيق هدفه مثل علي فهمي وعماد الدين عباس (٢٠٠٣م) (٧) ، عصام عبد الخالق (٢٠٠٥م) (٦) ، عماد الدين عباس (٢٠٠٧م) (٩) ، علي فهمي وآخرون (٢٠٠٩م) (٨) ، مفتي إبراهيم (٢٠١٠م) (١١) ، أبو العلا عبد الفتاح (٢٠١٢م) (٢) ، وجدي الفتاح (٢٠١٤م) (١٣) ، عصام أحمد (٢٠١٥م) (٥) والتي تمثلت في النقاط التالية :

١. ملائمة البرنامج للمرحلة السنية وخصائص النمو للناشئين .
 ٢. الموازنة بين عمومية التدريب وخصوصيته .
 ٣. مرونة البرنامج التدريبي للمرحلة السنية وصلاحيته للتطبيق العملي .
 ٤. تناسب درجة الحمل في التدريب من حيث الشدة والحجم والكثافة .
 ٥. مراعاة مبدأ التدرج في زيادة الحمل والتقدم المناسب وديناميكية الأحمال التدريبية .
 ٦. الاهتمام بقواعد الإحماء والتهدئة ومراعاة عدم الوصول إلي ظاهرة الحمل الزائد أو الإصابة .
 ٧. زيادة الدافعية وتوفير عنصر التشويق في التمرينات المقترحة داخل البرنامج .
 ٨. مراعاة أن تتشابه التمرينات المستخدمة مع طبيعة الأداء المهاري في رياضة السباحة.
 ٩. الاسترشاد بالخبرات العلمية والميدانية في مجال التخصص للبحث من حيث :
- محتوى التدريبات التوافقية المقترحة . مرفق (٦)

ب- مكونات البرنامج التدريبي المقترح . مرفق (٧)

- قام الباحث بإعداد استمارة لاستطلاع رأى السادة الخبراء لتحديد أسس ومكونات البرنامج التدريبي المقترح لناشئي ١٠٠م سباحة ظهر تحت ١٥ سنة ، حيث تم قبول العناصر التي بلغت أهميتها النسبية أكثر من ٨٠% وقد انحصرت في :

- ١- مدة البرنامج (شهرين - ٨ أسابيع) .
- ٢- عدد الوحدات التدريبية الأسبوعية (٣ وحدات) .
- ٣- بداية زمن الوحدة التدريبية (٥٠ ق) .
- ٤- درجة الحمل (١ : ٢) .

- الدراسة الأساسية :

- القياس القبلي :

قام الباحث بإجراء القياس القبلي في المتغيرات قيد البحث وذلك يوم الجمعة الموافق ٢٠٢١/٢/١٩م ، وذلك طبقا للمواصفات وشروط الأداء الخاصة بكل اختبار مع توحيد القياسات والقائمين بعملية القياس ووقت القياس .

- تطبيق البرنامج التدريبي باستخدام التدريبات التوافقية . مرفق (٨)

قام الباحث بتطبيق البرنامج التدريبي باستخدام التدريبات التوافقية علي المجموعة التجريبية وذلك في المدة من يوم السبت الموافق ٢٠٢١/٢/٢٠م إلى يوم الأربعاء الموافق ٢٠٢١/٤/١٤م ، ولمدة (٨) أسابيع ، وبواقع (٣) وحدات تدريبية هي أيام السبت والاثنين والأربعاء من كل أسبوع .

- القياس البعدي .
قام الباحث بإجراء القياس البعدي وذلك يوم الخميس الموافق ٢٠٢١/٤/١٥م بنفس الشروط والتعليمات ومواصفات القياس القبلي .

- المعالجات الإحصائية .

- المتوسط الحسابي mean .

- الوسيط Median .

- الانحراف المعياري Standard deviation .

- معامل الالتواء Skewness .

- معامل الارتباط البسيط Correlation .

- اختبار دلالة الفروق (ت) Paired Samples T Test .

- نسب التحسن Percentage of Progress .

- عرض ومناقشة النتائج .

- عرض نتائج الفرض الأول :

جدول (٤)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبارات

القدرات التوافقية وسباحة ١٠٠م زحف علي الظهر قيد البحث ن = ١٢

| م | الأختبارات | وحدة القياس | القياس القبلي | | القياس البعدي | | قيمة (ت) المحسوبة |
|---|----------------------------|-------------|-------------------|-----------------|-------------------|-----------------|-------------------|
| | | | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | |
| ١ | الربط الحركي | ثانية | 3.15 | 44.13 | 2.47 | 37.38 | 5.59 |
| ٢ | التكيف مع الأوضاع المتغيرة | ثانية | 0.59 | 13.97 | 0.39 | 12.92 | 4.92 |
| ٣ | السرعة الانتقالية | ثانية | 1.74 | 22.97 | 1.56 | 19.34 | 5.15 |
| ٤ | الإحساس بالإيقاع الحركي | معدل الشدات | 0.15 | 1.59 | 0.13 | 1.26 | 5.51 |
| | | طول الشدة | 4.58 | 70.92 | 4.61 | 79.87 | 4.57 |
| ٥ | سباحة ١٠٠م ظهر | ثانية | 2.85 | 74.43 | ١.٦٨ | ٦٨.٦٢ | 5.82 |

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات حرية ١١ = ٢.١٠١

يتضح من جدول (٤) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في اختبارات القدرات التوافقية وسباحة ١٠٠م زحف علي الظهر قيد البحث .
- عرض نتائج الفرض الثاني :

جدول (٥)

نسب التحسن بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبارات القدرات التوافقية وسباحة ١٠٠م زحف علي الظهر قيد البحث ن = ١٢

| م | الأختبارات | وحدة القياس | القياس القبلي | | القياس البعدي | | نسب التحسن % |
|---|----------------------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------------|-------------------|--------------|
| | | | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | |
| ١ | الربط الحركي | ثانية | 44.13 | 3.15 | 37.38 | 2.47 | 15.30 |
| ٢ | التكيف مع الأوضاع المتغيرة | ثانية | 13.97 | 0.59 | 12.92 | 0.39 | 7.52 |
| ٣ | السرعة الانتقالية | ثانية | 22.97 | 1.74 | 19.34 | 1.56 | 15.80 |
| ٤ | الإحساس بالإيقاع الحركي | معدل الشدات | 1.59 | 0.15 | 1.26 | 0.13 | 20.75 |
| | | طول الشدة | 70.92 | 4.58 | 79.87 | 4.61 | 12.62 |
| ٥ | سباحة ١٠٠م ظهر | ثانية | 74.43 | 2.85 | ٦٨.٦٢ | ١.٦٨ | ٧.٨١ |

يتضح من جدول (٥) نسب التحسن بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في اختبارات القدرات التوافقية وسباحة ١٠٠م زحف علي الظهر قيد البحث بنسب متفاوتة .

أولاً : مناقشة نتائج الفرض الأول والذي ينص " توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط نتائج القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في بعض القدرات التوافقية والمستوى الرقمي لناشئي ١٠٠م سباحة ظهر تحت ١٥سنة " .

أظهرت نتائج جدول (٤) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في اختبارات القدرات التوافقية (الربط الحركي ، التكيف مع الأوضاع المتغيرة ، السرعة الانتقالية ، الإحساس بالإيقاع الحركي (معدل الشدات - طول الشدة)) ، واختبار سباحة ١٠٠م زحف علي الظهر قيد البحث لناشئين تحت ١٥سنة .

ويعزي الباحث هذه الفروق المعنوية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبارات القدرات التوافقية واختبار سباحة ١٠٠م زحف علي الظهر قيد البحث لناشئين تحت ١٥سنة إلي فاعلية البرنامج التدريبي باستخدام التدريبات التوافقية والذي كان موجه لتطوير القدرات التوافقية قيد البحث حيث أحتوي علي تدريبات توافقية خاصة مشابهة للأداء المهاري والتي تم

إعدادها وتقنينها علي أسس علمية بحيث يكون هناك تنوع من حيث بنائها الديناميكي وتنمية أكثر من قدرة توافقية في نفس الوقت وارتباط هذه التدريبات بطبيعة سباحة الزحف علي الظهر الأمر الذي أدى إلي استثارة اهتمام الناشئين ودفعهم إلي 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 عمل علي تطور القدرات التوافقية قيد البحث مما انعكس ذلك علي تطوير المستوى الرقمي لسباحة الزحف علي الظهر قيد البحث ، كما أهتم الباحث بتقنين حمل التدريب بمكوناته الثلاثة الشدة والحجم والكثافة وتوزيع التدريبات التوافقية خلال البرنامج بطريقة علمية سليمة ومنظمة والتي تعمل في نفس المسار الحركي لسباحة الظهر بحيث يتم أداءها بصورة انسيابية وعلى درجة عالية من التوافق بين أجزاء الجسم بحيث تكون أكثر تركيزاً على تطوير المستوى الرقمي لسباحة ١٠٠م ظهر لناشئين تحت ١٥ سنة .

حيث تتفق هذه النتائج مع ما أشار إليه **عصام الدين عبد الخالق (٢٠٠٥م)** إلى أهمية القدرات التوافقية في تحسين نوعية الأداء الحركي وسرعة التعلم الحركي والقدرة على تكييف البرامج الحركية الذهنية مع الظروف المتغيرة للتنفيذ وفعالية وجمال وانسيابية الحركات .
(٦ : ١٨٩)

ويشير **ستانستوا هنرك Stanistaw Henrk (٢٠١٥م)** الي أهمية ارتباط القدرات التوافقية بالجانب المهارى في مختلف الأنشطة الرياضية ، حيث أن الفرد الرياضي الذي لديه مستوى عالي من القدرات التوافقية يمكنه تحقيق مستوى متطور من الأداء المهارى .
(١٧ : ١٨٧)

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كلا من **هاله خطاب (٢٠١٠م) (12)** ، **أحمد الداوي Pavlína Chaloupská & Dagmar (٢٠١٧م) (3)** ، **بافلينا تشالوبسكا وداجمار هيروسوفا Hrušová (٢٠٢٠م) (18)** حيث أظهرت نتائج هذه الدراسات أن التدريبات التوافقية لها تأثير إيجابي علي تطوير القدرات التوافقية ومستوي الأداء المهارى في نوع النشاط التخصصي .

وبذلك يتحقق الفرض الأول الذي ينص علي " توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط نتائج القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في بعض القدرات التوافقية والمستوى الرقمي لناشئي ١٠٠م سباحة ظهر تحت ١٥ سنة " .
ثانياً : مناقشة نتائج الفرض الثاني والذي ينص " توجد فروق دالة إحصائية في نسب التحسن بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في بعض القدرات التوافقية والمستوى الرقمي لناشئي ١٠٠م سباحة ظهر تحت ١٥ سنة " .

أظهرت نتائج جدول (٥) نسب التحسن بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبارات القدرات التوافقية (الربط الحركي ، التكيف مع الأوضاع المتغيرة ، السرعة الانتقالية ، الإحساس بالإيقاع الحركي (معدل الشدات - طول الشدة)) ، واختبار سباحة ١٠٠م زحف علي الظهر قيد البحث للناشئين تحت ١٥ سنة بنسب متفاوتة .

ويعزى الباحث نسب التحسن بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبارات القدرات التوافقية واختبار سباحة ١٠٠م زحف علي الظهر قيد البحث للناشئين تحت ١٥ سنة إلي التأثير الإيجابي لبرنامج التدريبات التوافقية وما يحتويه من أهداف وواجبات وما أشتمل عليه من تدريبات توافقية مشابهة لسباحة الزحف علي الظهر والتي تم أدائها وفقاً للتقنين الفردي مع تطبيق الديناميكية والاستمرارية لمتغيرات حمل التدريب خلال الوحدة التدريبية مما أدى إلى تطوير القدرات التوافقية التي انعكست بدورها على تحسن في المستوى الرقمي لسباحة ١٠٠م زحف علي الظهر قيد البحث حيث أن استخدام التدريبات التوافقية بطريقة سليمة ومنظمة أدت إلى تحسن التوافق بين العضلات العاملة والمقابلة لها مما أدى الي حدوث التحسن في المستوى الرقمي لسباحة ١٠٠م ظهر لناشئين تحت ١٥ سنة .

حيث تتفق هذه النتائج مع ما أشار **جوليوس كاسا Julius Kasa (٢٠١٥م)** أن امتلاك اللاعبين للقدرات التوافقية في مختلف الأنشطة الرياضية يساعد على اختزال زمن اكتساب المهارات الحركية وإتقانها وأن تطور مستوى الأداء الفني للاعبين يتوقف على مدى الارتقاء بتطور مستوى القدرات التوافقية لديهم ، كما أن القدرات التوافقية تشكل الأسس التوافقية لتطوير مستوى الأداء الفني للاعبين في الأنشطة الرياضية المختلفة . (16 : ١٣١)

ويضيف **وجدى مصطفى (٢٠١٤م)** أن تنمية القدرات التوافقية تنعكس على جودة الأداء الحركي وفعاليته وأن امتلاك الفرد الرياضي للقدرات التوافقية يساهم في سرعة واكتساب وإتقان المهارات الحركية وينعكس ذلك بالتالي على رفع جودة مستوى الأداء المهاري . (١٣ : ١٢٤)

كما تتفق هذه النتائج مع ما توصلت إليه دراسة كلاً من **هاله خطاب (٢٠١٠م) (12)** ، **أحمد الداوي (٢٠١٧م) (3)** ، **بافلينا تشالوبسكا وداجمار هيروسوفا Pavlína Chaloupská & Dagmar Hrušová (٢٠٢٠م) (18)** علي أن التدريبات التوافقية تساهم بشكل كبير في تحسن وتطوير القدرات التوافقية ومستوي الأداء المهاري بكل رياضة علي حدة .

وبذلك يتحقق الفرض الثاني الذي ينص علي " توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط نتائج القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في بعض القدرات التوافقية والمستوى الرقمي لناشئي ١٠٠م سباحة ظهر تحت ١٥ سنة "

الإستخلاصات :

- ١- البرنامج التدريبي بإستخدام التدريبات التوافقية أظهر تأثيراً إيجابياً علي القدرات التوافقية قيد البحث والمستوى الرقمي لناشئي ١٠٠م سباحة ظهر تحت ١٥سنة .
- ٢- البرنامج التدريبي بإستخدام الرشاقة التدريبات التوافقية تأثيراً إيجابياً في نسب التحسن في القدرات التوافقية قيد البحث والمستوى الرقمي لناشئي ١٠٠م سباحة ظهر تحت ١٥سنة .

التوصيات :

- ١- استخدام البرنامج التدريبي المقترح بإستخدام التدريبات التوافقية لما له من تأثير إيجابي في تنمية وتطوير القدرات التوافقية قيد البحث والمستوى الرقمي لسباحة ١٠٠م ظهر للناشئين .
- ٢- إجراء المزيد من البحوث التجريبية المشابهة باستخدام التدريبات التوافقية على اللاعبين في المراحل السنية المختلفة مع مراعاة الفروق الفردية حتى نصل بالمبتدئين والناشئين لأعلى مستويات البطولة في رياضة السباحة .

المراجع :

أولاً : المراجع العربية :

- ١- أبو العلا احمد عبد الفتاح : " تدريب السباحة للمستويات العليا " , دار الفكر العربي , القاهرة , ١٩٩٤م .
- ٢- أبو العلا أحمد عبدالفتاح : " التدريب الرياضي المعاصر (الأسس الفسيولوجية - الخطط التدريبية - تدريب الناشئين - التدريب طويل المدى - أخطاء حمل التدريب) " ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ٢٠١٢م .
- ٣- أحمد الداوي محمد : " تأثير تدريبات القدرات التوافقية على مستوى بعض الأداءات المهارية المركبة لدى ناشئي كرة القدم " ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة جنوب الوادي ، ٢٠١٨م .
- ٤- أسماء محمد عبد الهادي : " تأثير برنامج تمرينات لبعض القدرات التوافقية على الادراك الحس حركي ومستوى أداء بعض المهارات الأساسية في التنس الأرضي " ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنصورة ، ٢٠١٣م .
- ٥- عصام أحمد أبو جميل : " التدريب في الأنشطة الرياضية " ، مركز الكتاب الحديث ، القاهرة ، ٢٠١٥م .
- ٦- عصام عبد الخالق مصطفى : " التدريب الرياضي - نظريات وتطبيقات " ، الطبعة الثانية عشر ، منشأة المعارف ، جامعة الإسكندرية ، ٢٠٠٥م .

- ٧- علي فهمي البيك ، عماد الدين عباس أبو زيد : " المدرب الرياضي في الألعاب الجماعية ، تخطيط وتصميم البرامج والأحمال التدريبية (نظريات وتطبيقات) " ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، ٢٠٠٣ م .
- ٨- علي فهمي البيك ، عماد الدين عباس ، محمد أحمد عبده : " سلسلة الاتجاهات الحديثة في التدريب الرياضي - نظريات وتطبيقات - طرق وأساليب التدريب لتنمية وتطوير القدرات اللاهوائية والهوائية " ، الجزء الثالث ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، ٢٠٠٩ م .
- ٩- عماد الدين عباس أبو زيد : " التخطيط والأسس العملية لبناء وإعداد الفريق في الألعاب - نظريات وتطبيقات " ، الطبعة الثانية ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، ٢٠٠٧ م .
- ١٠- محمد على القط : " إستراتيجية التدريب الرياضي في السباحة " ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ٢٠٠٥ م .
- ١١- مفتي إبراهيم حماد : " المرجع الشامل في التدريب الرياضي - التطبيقات العملية " ، دار الكتاب الحديث ، القاهرة ، ٢٠١٠ م .
- ١٢- هاله أحمد خطاب : " تأثير برنامج تدريبي مقترح للقدرات التوافقية على القابلية الحركية لناشئي كرة السرعة تحت ١٤ سنة " ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنوفية ، ٢٠١٠ م .
- ١٣- وجدى مصطفى الفاتح : " الموسوعة العلمية لتدريب الناشئين في المجال الرياضي " ، المؤسسة العربية للعلوم والثقافة ، القاهرة ، ٢٠١٤ م .
- ثانياً : المراجع الأجنبية :
- 14- Case Leanne : " **Fitness Aquatics, Fitness Spectrum series** " , Gallagher & Mundy Co ., Hong Kong ,2007 .
- 15- Gerzy Sadowski Dariuz : " **Correlation between selected coordination motor abilities and technical skills of Greco-roman wrestling aged 14-15** " , journal of human kinetics, faculty of physical education in in biala podlask , Poland, 2009.
- 16- Julius Kasa : " **Relationship of motor abilities and motor skills in sport Games the Factors Determining Effectiveness in team games** " , Faculty of Physical Education and sport, Comenius University, Brat, Slava, Slovakia, 20١5 .
- 17- Stanislaw Henrk Duda : " **Level coordinating Ability but Efficiency of Game of young football players** " , Team games in Physical Education and sport, Biology of sport ،wars Chou, 20١5 .
- ثالثاً : مراجع شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) .
- 18- <http://www.researchgate.net/publication/319860082>

ملخص البحث

تأثير التدريبات التوافقية على بعض القدرات التوافقية والمستوى الرقى لناشئ
سباحة الظهر

*د/مجد السید عوض قماوى

لقد شهد العصر الحالى تقدماً علمياً ملموساً فى جميع مجالات الحياة ، ولقد أصبح الاستناد إلى نتائج البحث العلمى هو أساس الوصول إلى مستويات القمة الرياضية ، ولعل الطفرات الرياضية إلى نشاها فى الدورات الأولمبية والمحافل الدولية خير دليل على ذلك ، لذا أصبح من الضرورى استخدام الأسلوب العلمى وتطبيقه فى المجال الرياضى وخاصة لمرحل الناشئ حتى يمكن الوصول إلى المستويات الرياضية العالية .

ويهدف البحث الى التعرف على تأثير التدريبات التوافقية على بعض القدرات التوافقية والمستوى الرقى لناشئ ١٠٠م سباحة ظهر تحت ١٥ سنة .

استخدم الباحث المنهج التجريبي وذلك لمناسبته لنوع وطبيعة هذا البحث ، وقد استعان بأحد التصميمات التجريبية ذو القياس القبلى والبعدى للمجموعة الواحدة .

يشتمل مجتمع البحث على ناشئ سباحة الزحف على الظهر تحت ١٥ سنة بمحافظة الشرقية والمسجلين بالإتحاد المصرى للسباحة للموسم الرياضى 2019م/2020م والبالغ عددهم (٣٧) سباح ، وقام الباحث باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من نادى الرواد بمدينة العاشر من رمضان ، حيث بلغ قوام العينة الأساسية (١٢) سباحين من المنتظمين فى تطبيق البرنامج التدريبى ، بالإضافة إلى عينة الدراسات الاستطلاعية وعددهم (١٠) سباحين من نفس مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية ، ليصبح إجمالي العينة الكلية (٢٢) سباح (العينة الأساسية ، العينة الاستطلاعية) .

وكانت من اهم الاستخلاصات البرنامج التدريبى باستخدام التدريبات التوافقية أظهر تأثيراً إيجابياً على القدرات التوافقية قيد البحث والمستوى الرقى لناشئ ١٠٠م سباحة ظهر تحت ١٥ سنة .

وكانت من اهم التوصيات استخدام البرنامج التدريبى المقترح باستخدام التدريبات التوافقية لما له من تأثير إيجابى فى تنمية وتطوير القدرات التوافقية قيد البحث والمستوى الرقى لسباحة ١٠٠م ظهر للناشئين .

*أخصائى رياضى بجامعة الزقازيق دكتوراه الفلسفة فى التربية الرياضية قسم التدريب الرياضى وعلوم الحركة