

## فاعلية التدريبات التوافقية علي مستوى أداء بعض المهارات الأساسية لناشئي التنس الأرضي

الدكتور/ مصطفى طه محمود

الدكتور/ أكرم عبد المرضي خليفة

الدكتور/ أحمد عبد المعين عباس

الباحث/ عبدالرحمن محمد عبدالله

### الملخص:

يهدف البحث الى التعرف على تأثير التدريبات التوافقية على مستوى أداء المهارات الأساسية قيد البحث (الضربة الأرضية الأمامية، الضربة الأرضية الخلفية، الأرسال) لناشئي التنس تحت ٤ سنة، واستخدم الباحث المنهج التجريبي وذلك لمناسبته لنوع وطبيعة هذا البحث، وقد استعان بأحد التصميمات التجريبية ذو القياس القبلي والتتبعي والبعدي للمجموعة الواحدة، وقام الباحث باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من ناشئي رياضة التنس تحت ٤ سنة من أكاديمية أوليمبيا للتنس، حيث بلغ قوام العينة الأساسية (١٠) ناشئين من المنتظمين في تطبيق البرنامج التدريبي، بالإضافة إلى عينة الدراسات الاستطلاعية وعددهم (٨) ناشئين من نفس مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية، ليصبح إجمالي العينة الكلية (١٨) ناشئي (العينة الأساسية، العينة الاستطلاعية)، وأشارت اهم النتائج الى:

١- البرنامج التدريبي باستخدام التدريبات التوافقية يؤثر إيجابياً علي مستوى أداء المهارات الأساسية قيد البحث (الضربة الأرضية الأمامية، الضربة الأرضية الخلفية، الأرسال) لناشئي التنس تحت ٤ سنة.

٢- البرنامج التدريبي باستخدام التدريبات التوافقية أظهر تأثيراً إيجابياً في نسب التحسن مستوي أداء المهارات الأساسية قيد البحث (الضربة الأرضية الأمامية، الضربة الأرضية الخلفية، الأرسال) لناشئي التنس تحت ٤ سنة.

**مقدمة ومشكلة البحث:**

لقد شهد العصر الحالي تقدماً علمياً ملموساً والذي اثر علي كل مجالات الحياة وأصبح لزاما علي التربية البدنية والرياضة باعتبارها احدي هذه المجالات أن تواكب هذا التطور السريع بتحديث الأساليب أو تقويم ما هو حالي للوقوف علي نقاط الضعف والقوة ومقارنته بالتقدم والتطور العلمي المواكب للعصر الحديث، ويعتمد تحقيق المستويات العليا في مختلف الأنشطة الرياضية على استخدام الأساليب العلمية في مختلف جوانب هذه الأنشطة الرياضية وخاصة في عملية التخطيط والإعداد للتدريب بغرض تحقيق المستويات الرياضية العليا، ومن هنا وجب علينا معرفة كل ما هو مستحدث في التربية البدنية والرياضة. (٨ : ٣٠)

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. (١٥ : 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 المهاري للفرد، فإذا افتقر الفرد لهذه المتغيرات لا يستطيع إتقان المهارات الأساسية لنوع النشاط الرياضي الذي تخصص فيه. (١٨ : ٥٥، ٥٦)

ويذكر **جلاسور جيري Glasauer Gery (٢٠١٣م)** أن القدرات التوافقية تعتبر هي المفتاح لنجاح عمليات تعليم وتحسين وتطوير مستوى الأداء المهاري، فتوافر هذه القدرات علي نحو صحيح ودقيق يساعد علي حسن التفكير وسهولة تعلم المهارات الحركية وتطويرها، وان تطوير القدرات التوافقية يعلب دورا هاما عند اكتساب المهارة الحركية، والقدرات التوافقية تجمع بين التوقع وشروط الأداء الحركي وتعد هي التمهيد للأداء الحركي بينما يكون الأداء الحركي هو التنفيذ الفعلي للحركة، كما تمثل التناسق بين الجهاز العصبي المركزي والعضلات أثناء مراحل الأداء المهاري. (٢٠ : ١٢)

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. (٢١ : ١٣١)

ويعد إتقان الناشئ للمهارات الأساسية في رياضة التنس من العوامل الجوهرية في ممارستها والوصول للمستويات المتقدمة، ويسهم بذلك رغبته وحماسه واقتناعه بالتدريب المنتظم والمستمر للمهارات الأساسية، وتشمل مهارات التنس العديد من الضربات التي يجب على اللاعب أن يتعلمها جيدا ويتقنها حيث تشكل لديه المهارة الجديدة، وتسمى بالضربات الأساسية لكونها تستخدم بشكل كبير أثناء اللعب فهي أساس لعبة التنس، لذلك يجب على اللاعب أن يحصلها كأساس متينا حيث تبني عليها الكثير من الضربات الأخرى المتقدمة والتي تسهم بشكل كبير في نجاحه كلاعب تنس، وتتمثل هذه الضربات في الضربة الأمامية الأرضية Ground fore hand stroke، الضربة الخلفية الأرضية Ground back hand stroke، ضربة الإرسال Service. (٣ : ٣٥)

وتذكر إيلين وديع (٢٠٠٧م) أن التنس يعد من الرياضات التي تستلزم متطلبات عالية في التوافق الحركي وتعتبر المهارات التوافقية أحد العوامل الأكثر أهمية التي تحدد الأداء في التنس، وبدون مهارات توافقية جيدة فإن تعلم التقنيات (الضربات) يكون من الصعب تحقيقها، والمهارات التوافقية التي يعبر عنها بشكل جيد تحدد النجاح في تعلم الحركات وتحسينها. (٤ : ١٤٩)

وقد لاحظ الباحث من خلال خبرته الميدانية كلاعب وعمله في مجال التدريب لناشئي التنس أن هناك صعوبات تواجه عدد كبير من الناشئين في هذه المرحلة العمرية تتمثل في عدم قدرة الناشئ على ضبط حركة الجسم أثناء الأداء الحركي، الأمر الذي ينتج عنه اضطراب للحركة فتخرج في شكل غير انسيابي نتيجة خلل توافقي يتمثل في عدم القدرة علي الربط بين أجزاء المهارة الحركية وعدم أدائها بتوقيت سليم، وعلى الرغم من أهمية التدريبات التوافقية لناشئي التنس الأرضي إلا أننا نجد أن بعض المدربين لا يهتمون باستخدام مثل هذه التدريبات والبعض الآخر يستخدمها ولكن على فترات متقطعة من الموسم التدريبي وبدون التقنين العملي لها، على الرغم من أن استخدام هذه التدريبات يتشابه مع أداء المهارات الحركية وتساعد لناشئي التنس الأرضي على ضبط حركة الجسم أثناء الأداء الحركي في المواقف المتعددة.



هذا ما دفع الباحث إلي القيام بدراسة لمحاولة التغلب علي هذا القصور من خلال تصميم برنامج تدريبي باستخدام التدريبات التوافقية ومعرفة تأثيره علي مستوي أداء بعض المهارات الأساسية لناشئي التنس تحت ٤ اسنة.

#### هدف البحث:

التعرف على تأثير التدريبات التوافقية على مستوي أداء المهارات الأساسية قيد البحث (الضربة الأرضية الأمامية، الضربة الأرضية الخلفية، الأرسال) لناشئي التنس تحت ٤ اسنة.

#### فروض البحث:

١- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس البعدي وكلاً من القياسين التتبعي والقبلي لصالح القياس البعدي في مستوي أداء المهارات الأساسية قيد البحث (الضربة الأرضية الأمامية، الضربة الأرضية الخلفية، الأرسال) لناشئي التنس تحت ٤ اسنة.

٢- توجد فروق في نسب التحسن بين قياسات البحث الثلاثة (القبلي - التتبعي - البعدي) في مستوي أداء المهارات الأساسية قيد البحث (الضربة الأرضية الأمامية، الضربة الأرضية الخلفية، الأرسال) لناشئي التنس تحت ٤ اسنة.

#### 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- أجري كلاً من إيني زيتو وآخرون، Eleni Zetou, et, al., (٢٠١٤م) (19) دراسة عنوانها " تأثير استخدام برنامج للقدرات التوافقية علي تعلم بعض مهارات التنس الأرضي"، وتهدف الدراسة إلي تحديد أهم القدرات التوافقية في رياضة التنس ومعرفة تأثير استخدام برنامج القدرات التوافقية علي تعلم الضربات الأمامية والخلفية في التنس الأرضي، استخدم المنهج التجريبي، اشتملت العينة علي (٤٨ مبتدئ)، حيث أشارت أهم النتائج البرنامج التدريبي للقدرات التوافقية ساعد علي تعلم الضربات الأمامية والخلفية للمبتدئين بشكل أفضل من البرنامج التقليدي.

٢- أجري كلاً من بافلينا تشالوبسكا وداجمار هيروسوفا & Pavlína Chaloupská & Dagmar Hrušová (٢٠١٧م) (25) دراسة عنوانها " تأثير مستوى القدرات التوافقية علي تعلم المهارات الحركية الخاصة بحصان القفز "، وذلك بهدف التعرف علي تأثير مستوى القدرات التوافقية علي تعلم المهارات الحركية الخاصة بحصان القفز، اشتملت العينة علي (٤٠ ناشئ)، حيث أشارت أهم النتائج وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ لصالح المجموعة التجريبية في مستوى القدرات التوافقية ومستوي تعلم المهارات الحركية الخاصة بحصان القفز.

٣- أجري أحمد الداوي (٢٠١٨م) (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 ١٦ سنة، استخدم المنهج التجريبي، اشتملت العينة علي (٣٠ ناشئ)، حيث أشارت أهم النتائج إلي أن تدريبات القدرات التوافقية ساهمت بطريقة إيجابية في تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في القدرات التوافقية و لأداءات المهارية المركبة.

٤- أجري بشار خضير (٢٠٢١) (٥) دراسة عنوانها " تأثير تدريبات بعض القدرات التوافقية في تحسين مهاره الضرب الساحق لناشئي الكره الطائرة "، وذلك بهدف تحسين مهاره الضرب الساحق لناشئي الكره الطائرة من خلال وضع تدريبات لبعض القدرات التوافقية لمهاره الضرب الساحق لناشئي الكره الطائرة، استخدم المنهج التجريبي، اشتملت العينة علي (٨ لاعبين)، حيث أشارت أهم النتائج أن التدريبات التوافقية أدت إلى تنمية وتحسين الاداء المهاري للضرب الساحق للاعبي الكرة الطائرة.

**إجراءات البحث:**

**منهج البحث:**

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



## مجتمع وعينة البحث:

يشتمل مجتمع البحث علي ناشئي رياضة التنس تحت ٤ سنة بمحافظة الشرقية والمسجلين بسجلات الاتحاد المصري للتنس للموسم الرياضي ٢٠٢٠/٢٠٢١م، وعددهم (٣٢) ناشئ، وقام الباحث باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من ناشئي رياضة التنس تحت ٤ سنة من أكاديمية أولمبيا للتنس، حيث بلغ قوام العينة الأساسية (١٠) ناشئين من المنتظمين في تطبيق البرنامج التدريبي، بالإضافة إلى عينة الدراسات الاستطلاعية وعددهم (٨) ناشئين من نفس مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية، ليصبح إجمالي العينة الكلية (١٨) ناشئ (العينة الأساسية، العينة الاستطلاعية).

## جدول (١)

إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في المتغيرات قيد البحث ن = ١٨

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
١	العمر الزمني	سنة	13.38	13.50	0.38	0.95 -
٢	طول الجسم	سم	155.83	155.00	3.64	0.68
٣	وزن الجسم	كجم	58.47	57.50	2.75	1.06
٤	العمر التدريبي	سنة	2.79	2.85	0.27	0.67 -
٥	القدرة علي التوافق	ثانية	7.28	7.17	0.37	0.89
٦	القدرة علي السرعة الحركية	عدد	6.33	6.00	0.94	1.05
٧	القدرة علي الدقة	عدد	12.67	13.00	1.39	0.71 -
٨	القدرة علي الرشاقة	ثانية	20.25	20.79	1.75	0.93 -
٩	القدرة علي المرونة	سم	8.64	8.50	0.66	0.64
١٠	القدرة العضلية	متر	5.81	6.00	0.59	0.97 -
١١	القدرة علي التوازن الحركي	درجة	39.22	40.00	2.86	0.82 -
١٢	القدرة علي سرعة الاستجابة	ثانية	6.86	6.92	0.23	0.78 -
١٣	دقة الضربة الأمامية الأرضية	درجة	12.56	12.00	1.54	1.09
١٤	دقة الضربة الخلفية الأرضية	درجة	10.28	10.00	1.15	0.73
١٥	دقة الإرسال	درجة	13.39	14.00	1.91	0.96 -

يتضح من جدول (١) أن جميع قيم معاملات الالتواء لأفراد عينة البحث الكلية في متغيرات النمو واختبارات القدرة العضلية تراوحت بين (٠,٩٧ :- ١,٠٩) وقد انحصرت هذه القيم ما بين  $(\pm ٣)$ ، مما يشير إلي تجانس أفراد عينة البحث في هذه المتغيرات.

**وسائل وأدوات جمع البيانات:****١ - الأجهزة والأدوات المستخدمة:**

- ميزان طبي معايير لقياس الوزن لأقرب كجم.
- جهاز مقياس الطول رستاميتير Rest meter لقياس الطول الكلى للجسم لأقرب سم.
- ساعة إيقاف Stop Watch - شريط قياس (متر) لقياس المسافة لأقرب سم.
- كرات طبية - أقماع - مقاعد سويدية - أقماع تدريب، صندوق لحفظ الكرات.

**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 رياضة التنس تحت ١٤ سنة، وقد أرتضي الباحث القدرات التوافقية التي بلغت أهميتها النسبية أكثر من ٨٠٪ كما هو موضح بالمرفق. مرفق (١)

- قام الباحث بإعداد استمارة لاستطلاع رأى السادة الخبراء لتحديد اختبارات القدرات التوافقية لناشئي رياضة التنس تحت ١٤ سنة، وقد أرتضي الباحث اختبارات القدرات التوافقية التي بلغت أهميتها النسبية أكثر من ٨٠٪ كما هو موضح بالمرفق. مرفق (٢)

**ب- الاختبارات المهارية قيد البحث: مرفق (٦)**

- قام الباحث بإعداد استمارة لاستطلاع رأى السادة الخبراء أهم المهارات المناسبة لناشئي رياضة التنس تحت ١٤ سنة، وقد أرتضي الباحث المهارات المناسبة التي بلغت أهميتها النسبية أكثر من ٨٠٪ كما هو موضح بالمرفق. مرفق (٤)

- قام الباحث بإعداد استمارة لاستطلاع رأى السادة الخبراء لتحديد الاختبارات المهارية لناشئي رياضة التنس تحت ١٤ سنة، وقد أرتضي الباحث الاختبارات المهارية التي بلغت أهميتها النسبية أكثر من ٨٠٪ كما هو موضح بالمرفق. مرفق (٥)

**٣- استمارات تسجيل البيانات:**

قام الباحث بتصميم استمارات تسجيل البيانات الخاصة بعينة البحث. مرفق (٧)

**الدراسة الاستطلاعية:**

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية علي عينة قوامها (٨) ناشئين من نفس مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية، وتم إجراء الدراسة الاستطلاعية الأولى من يوم السبت الموافق ٢٤/٧/٢٠٢١م إلى يوم الأربعاء الموافق ٤/٨/٢٠٢١م، وتهدف الدراسة الي ما يلي :

- حساب المعاملات العلمية (الصدق - الثبات) للاختبارات.



- 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 المدة المستغرقة في تنفيذ الاختبارات والقياسات.
- تقنين الاحمال التدريبية الخاصة بالتدريبات المقترحة.

#### أولاً : صدق الاختبارات :

قام الباحث بإيجاد صدق الاختبارات باستخدام طريقة صدق التمايز بين مجموعتين متساويتين في العدد قوام كل منها (٨) ناشئين أحدهما ذات مستوى مرتفع (المجموعة المميزة) وهم ناشئين تحت ٦ اسنة، والمجموعة الأخرى (غير المميزة) وهم ناشئين تحت ٤ اسنة 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 أختبارات

القدرات التوافقية والاختبارات المهارية قيد البحث

$$n_1 = n_2 = 8$$

م	الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		قيمة (ت) المحسوبة
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	القدرة علي التوافق	ثانية	6.08	0.36	7.34	0.43	6.35
٢	القدرة علي السرعة الحركية	عدد	10.63	1.31	6.50	0.96	7.19
٣	القدرة علي الدقة	عدد	18.50	1.43	12.38	1.30	8.96
٤	القدرة علي الرشاقة	ثانية	15.03	1.06	20.16	1.61	7.53
٥	القدرة علي المرونة	سم	11.81	0.78	8.75	0.69	8.31
٦	القدرة العضلية	متر	7.56	0.64	5.63	0.54	6.52
٧	القدرة علي التوازن الحركي	درجة	52.50	3.32	40.38	2.98	7.68
٨	القدرة علي سرعة الاستجابة	ثانية	5.74	0.25	6.91	0.29	8.64
٩	دقة الضربة الأمامية الأرضية	درجة	17.63	1.42	12.25	1.36	7.74
١٠	دقة الضربة الخلفية الأرضية	درجة	15.25	1.27	10.13	1.09	8.65
١١	دقة الإرسال	درجة	19.50	1.98	13.5	1.96	6.09

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ ودرجات حرية ١٤ = ٢,١٤٥

يتضح من جدول (٢) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في أختبارات القدرات التوافقية والاختبارات المهارية قيد البحث بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة لصالح المجموعة المميزة، مما يعطي دلالة مباشرة علي صدق تلك الاختبارات.



## ثانياً : ثبات الاختبارات:

قام الباحث بحساب ثبات الاختبارات باستخدام طريقة تطبيق الاختبارات ثم إعادة تطبيقها مرة أخرى على عينة الدراسة الاستطلاعية وعددهم (٨) ناشئين ومن نفس مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية بفواصل 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

أختبارات القدرات التوافقية والاختبارات المهارية قيد البحث

ن = ٨

قيمة ( ر ) المحسوبة	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	الاختبارات	م
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي			
0.89	0.39	7.31	0.43	7.34	ثانية	القدرة علي التوافق	١
0.87	1.05	6.63	0.96	6.50	عدد	القدرة علي السرعة الحركية	٢
0.86	1.38	12.50	1.30	12.38	عدد	القدرة علي الدقة	٣
0.89	1.54	19.92	1.61	20.16	ثانية	القدرة علي الرشاقة	٤
0.88	0.73	8.88	0.69	8.75	سم	القدرة علي المرونة	٥
0.89	0.57	5.75	0.54	5.63	متر	القدرة العضلية	٦
0.90	3.12	40.50	2.98	40.38	درجة	القدرة علي التوازن الحركي	٧
0.91	0.26	6.87	0.29	6.91	ثانية	القدرة علي سرعة الاستجابة	٨
0.89	1.24	12.38	1.36	12.25	درجة	الضربة المستقيمة الأمامية	٩
0.87	1.12	10.25	1.09	10.13	درجة	الضربة المستقيمة الخلفية	١٠
0.90	2.19	13.63	1.96	13.50	درجة	الضربة المسقطة	١١

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ ودرجات حرية ٧ = ٠,٦٦٦

يتضح من جدول (٣) وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية

٠,٠٥ ودرجات حرية ٧ بين التطبيق وإعادة التطبيق في أختبارات القدرات التوافقية

والاختبارات المهارية 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 وآخرون (٢٠٠٩م) (١١)، مفتي إبراهيم (٢٠١٠م) (١٥)، أبو العلا عبد الفتاح (٢٠١٢م) (١)، وجدي الفاتح (٢٠١٤م) (١٧)، عصام أحمد (٢٠١٥م) (١٠)، ريسان خريبط وأبو العلا عبد الفتاح (٢٠١٦م) (٧)، مدحت صالح (٢٠١٩م) (١٤) 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 تنس الطاولة.
٩. الاسترشاد بالخبرات العلمية والميدانية في مجال التخصص للبحث من حيث :

- محتوى التدريبات التوافقية المقترحة. مرفق (٩)

ب- مكونات البرنامج التدريبي المقترح. مرفق (١٠)

- قام الباحث بإعداد استمارة لاستطلاع رأى السادة الخبراء لتحديد أسس ومكونات البرنامج التدريبي المقترح لناشئي رياضة التنس تحت ١٤ سنة مرفق (٨)، وقد أرتضى الباحث المكونات التي بلغت أهميتها النسبية أكثر من ٨٠٪ وقد انحصرت في :

١- فترة الموسم الرياضي (فترة الإعداد).

٢- مدة البرنامج (شهرين - ٨ أسابيع).

٣- عدد الوحدات الأسبوعية (٣ وحدات).

٤- بداية زمن الوحدة التدريبية (٦٠ ق).

٥- درجة الحمل (١ : ٢).

### الدراسة الأساسية:

#### القياس القبلي:

قام الباحث بإجراء القياس القبلي في المتغيرات قيد البحث وذلك يوم الجمعة الموافق ٢٠٢١/٨/٦م، وذلك طبقاً للمواصفات وشروط الأداء الخاصة بكل اختبار مع توحيد القياسات والقائمين بعملية القياس.

#### تطبيق البرنامج التدريبي باستخدام التدريبات التوافقية: مرفق (١١)

قام الباحث بتطبيق البرنامج التدريبي باستخدام التدريبات التوافقية في صورته النهائية علي المجموعة التجريبية، وذلك في المدة من يوم السبت الموافق ٢٠٢١/٨/٧م إلى يوم الأربعاء الموافق ٢٠٢١/٩/٢٩م، ولمدة (١٠) أسابيع، وبواقع (٣) وحدات تدريبية هي أيام السبت والأثنين والأربعاء من كل أسبوع.

#### القياس التتبعي:

قام الباحث بإجراء القياس التتبعي في نفس المتغيرات قيد البحث وذلك يوم الأربعاء الموافق ٢٠٢١/٩/١م مع مراعاة نفس الشروط والتعليمات والظروف المتبعة في القياس القبلي.

#### القياس البعدي:

قام الباحث بإجراء القياس البعدي وذلك يوم الخميس الموافق ٢٠٢١/٩/٣٠م بنفس الشروط والتعليمات ومواصفات القياسان القبلي والتتبعي.

#### المعالجات الإحصائية:

(المتوسط الحسابي - الوسيط - الانحراف المعياري - معامل الالتواء - اختبار دلالة الفروق (ت) - معامل الارتباط البسيط (بيرسون) - تحليل التباين. Analysis of variance حساب أقل فرق معنوي..L.S.D. - نسب التحسن )

عرض ومناقشة النتائج.  
عرض نتائج الفرض الأول :

## جدول (٤)

تحليل التباين بين قياسات البحث الثلاثة (قبلي - تتبعي

- بعدي) في الاختبارات المهارية قيد البحث

ن = ١٠

م	الاختبارات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	نسبة التباين	الدالة
١	دقة الضربة الأمامية الأرضية	بين القياسات	115.80	2	57.90	25.92	دالة
		داخل القياسات	60.25	27	2.23		
٢	دقة الضربة الخلفية الأرضية	بين القياسات	116.27	2	58.13	40.18	دالة
		داخل القياسات	39.10	27	1.45		
3	دقة الأرسال	بين القياسات	152.60	2	76.30	30.21	دالة
		داخل القياسات	68.20	27	2.53		

قيمة " ف " الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٣,٣٥

يتضح من جدول (٤) وجود فروق دالة إحصائيةً بين قياسات البحث الثلاثة (قبلي -

تتبعي - بعدي) في جميع الاختبارات المهارية قيد البحث، وسوف يقوم الباحث بإجراء اختبار

(L.S.D) للتعرف على اتجاه هذه الفروق.

## جدول (٥)

دلالة الفروق بين قياسات البحث الثلاثة (قبلي - تتبعي

- بعدي) في الاختبارات المهارية قيد البحث

ن = ١٠

م	الاختبارات	القياسات	المتوسط الحسابي	فروق المتوسطات		قيمة LSD عند ٠,٠٥
				القياس القبلي	القياس التتبعي	
١	دقة الضربة الأمامية الأرضية	القياس القبلي	12.70	4.80	2.20	1.37
		القياس التتبعي	14.90	2.60		
		القياس البعدي	17.50			
٢	دقة الضربة الخلفية الأرضية	القياس القبلي	10.30	4.90	2.10	1.11
		القياس التتبعي	12.40	2.80		
		القياس البعدي	15.20			
٣	دقة الأرسال	القياس القبلي	13.20	5.50	2.30	1.46
		القياس التتبعي	15.50	3.20		
		القياس البعدي	18.70			



يتضح من جدول (٥) وجود فروق دالة إحصائياً بين قياسات البحث الثلاثة (قبلي - تتبعي - بعدي) لصالح القياس البعدي في جميع الاختبارات المهارية قيد البحث.

عرض نتائج الفرض الثاني :

### جدول (٦)

نسب التحسن بين قياسات البحث الثلاثة (قبلي - تتبعي

- بعدي) في الاختبارات المهارية قيد البحث

ن = ١٠

م	الاختبارات	القياسات	نسب التحسن %	
			المتوسط الحسابي	القياس القبلي
١	دقة الضربة الأمامية الأرضية	القياس القبلي	12.70	37.80
		القياس التتبعي	14.90	17.45
		القياس البعدي	17.50	
٢	دقة الضربة الخلفية الأرضية	القياس القبلي	10.30	47.57
		القياس التتبعي	12.40	22.58
		القياس البعدي	15.20	
٣	دقة الأرسال	القياس القبلي	13.20	41.67
		القياس التتبعي	15.50	20.65
		القياس البعدي	18.70	

يتضح من جدول (٦) نسب التحسن بين قياسات البحث الثلاثة في الاختبارات المهارية قيد البحث , حيث يتضح أن أكبر نسبة للتحسن كانت بين القياسين القبلي والبعدي لمهارة الضربة الخلفية الأرضية بنسبة مقدارها ٤٧.٥٧% , بينما كانت أقل نسبة للتحسن بين القياسين القبلي والبعدي في دقة الضربة الأمامية الأرضية بنسبة مقدارها ٣٧.٨٠%.

أولاً : مناقشة نتائج الفرض الأول والذي ينص " توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس البعدي وكلاً من القياسين التتبعي والقبلي لصالح القياس البعدي في مستوى أداء المهارات الأساسية قيد البحث (الضربة الأرضية الأمامية، الضربة الأرضية الخلفية، الأرسال) لناشئي التنس تحت ٤١ سنة " .

أظهرت نتائج جدول (٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي وكلاً من القياسين التتبعي والبعدي، وكذلك توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس التتبعي والقياس البعدي في الاختبارات المهارية قيد البحث لناشئي التنس تحت ٤١ سنة.

وللتأكد من دلالة الفروق قام الباحث باستخدام أقل فرق معنوي (L.S.D)، حيث أظهرت نتائج جدول (٥) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس التتبعي لصالح القياس



التتبعي، وبين القياس التتبعي والقياس البعدي لصاح القياس البعدي، وبين القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في الاختبارات المهارية قيد البحث لناشئي التتس تحت ١٤ سنة.

ويعزي الباحث هذه الفروق المعنوية بين قياسات البحث الثلاثة (القبلي - التتبعي - البعدي) في الاختبارات المهارية قيد البحث إلي فاعلية البرنامج التدريبي باستخدام التدريبات التوافقية والذي كان موجه لتطوير مستوى أداء المهارات الأساسية قيد البحث حيث أحتوي علي تدريبات توافقية الخاصة 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 أداء المهارات الأساسية 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 تنمية مستوى أداء المهارات الأساسية قيد البحث، كما أهتم الباحث بتقنين حمل التدريب بمكوناته الثلاثة الشدة والحجم والكثافة وتوزيع التدريبات خلال البرنامج بطريقة علمية سليمة ومنظمة والتي تعمل في نفس المسار الحركي للأداء المهاري بحيث يتم أداءها بصورة انسيابية وعلى درجة عالية من التوافق بين أجزاء الجسم بحيث تكون أكثر تركيزاً على تنمية مستوى أداء المهارات الأساسية قيد البحث لناشئي التتس تحت ١٤ سنة.

حيث تتفق هذه النتائج مع ما أشار إليه **وحدى مصطفى (٢٠١٤م)** إلى أهمية التدريبات التوافقية في تحسين القدرات التوافقية ونوعية الأداء الحركي وسرعة التعلم الحركي والقدرة على تكيف البرامج الحركية الذهنية مع الظروف المتغيرة للتنفيذ وفعالية وجمال وانسيابية الحركات. (١٧ : ٤٥)

**ستينستاو هنري Stainistaw Henry (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. (٢٢ : ١٨٧)

ويشير **وليام برينتسى William Prentice (٢٠١٩م)** أن اللاعب عندما يتميز بدرجة عالية من التوافق العضلي والعصبي يصبح ليه قدرة جيدة على ضبط المسافات المختلفة ويتم ذلك من خلال إحساس اللاعب بجميع أجزاء جسمه وأوضاعه المختلفة أثناء عملية الأداء المهارى. (٢٤ : ٩٤)

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كلا من **أحمد الداوي (٢٠١٨م) (3)**، **بشار خضير (٢٠٢١م) (٥)** حيث أظهرت نتائج هذه الدراسات أن التدريبات التوافقية لها تأثير إيجابي علي تطوير مستوى الأداء المهارى في نوع النشاط التخصصي.

**وبذلك يتحقق الفرض الأول الذي ينص علي** " توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس البعدي وكلاً من القياسين التتبعي والقبلي لصالح القياس البعدي في مستوى أداء المهارات الأساسية قيد البحث (الضربة الأرضية الأمامية، الضربة الأرضية الخلفية، الأرسال) لناشئي التنس تحت ٤ اسنة "

**ثانياً : مناقشة نتائج الفرض الثاني والذي ينص** " توجد فروق في نسب التحسن بين قياسات البحث الثلاثة (القبلي - التتبعي - البعدي) في مستوى أداء المهارات الأساسية قيد البحث (الضربة الأرضية الأمامية، الضربة الأرضية الخلفية، الأرسال) لناشئي التنس تحت ٤ اسنة "

أظهرت نتائج جدول (٦) نسب التحسن بين قياسات البحث الثلاثة (القبلي - التتبعي - البعدي) في الاختبارات المهارية قيد البحث لناشئي التنس تحت ٤ اسنة بنسب متفاوتة.

ويعزي الباحث نسب التحسن بين قياسات البحث الثلاثة (القبلي - التتبعي - البعدي) في المتغيرات المهارية قيد البحث إلي التأثير الإيجابي لبرنامج التدريبات التوافقية وما يحتويه من أهداف وواجبات وما أشتمل عليه من تدريبات مشابهة للأداء 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 مستوى أداء المهارات الأساسية قيد البحث لناشئي التنس تحت ٤ اسنة حيث أن استخدام التدريبات التوافقية بطريقة سليمة ومنظمة أدت إلى تحسن التوافق بين العضلات العاملة والمقابلة لها مما أدى الي حدوث التحسن في المتغيرات الأداء المهارى لناشئي التنس تحت ٤ اسنة.

حيث تتفق هذه النتائج مع ما أشار **جولويس 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. (٢١ : ١٣١)

ويضيف **محمد لطفي (٢٠١٦م)** أن تنمية القدرات التوافقية تنعكس على جودة الأداء الحركي وفعاليتته وأن امتلاك الفرد الرياضي للقدرات التوافقية يساهم في سرعة واكتساب وإتقان المهارات الحركية وينعكس ذلك بالتالي على رفع جودة مستوى الأداء المهارى. (١٣ : ١٢٤)

كما تتفق هذه النتائج مع ما توصلت إليه دراسة كلاً من بافلينا تشالوبسكا وداجمار هيروسوفا **Pavlına Chaloupská & Dagmar Hrušová** (م ٢٠١٧) (٢٥)، أحمد الداوي (م ٢٠١٨) (3)، بشار خضير (م ٢٠٢١) (٥) علي أن التدريبات التوافقية تساهم بشكل كبير في تحسين وتطوير القدرات المهارات الأساسية الخاصة بكل رياضة علي حدة.

وبذلك يتحقق الفرض الثاني الذي ينص علي " توجد فروق في نسب التحسن بين قياسات البحث الثلاثة (القبلي - التتبعي - البعدي) في مستوى أداء المهارات الأساسية قيد البحث (الضربة الأرضية الأمامية، الضربة الأرضية الخلفية، الأرسال) لناشئي التنس تحت ١٤ سنة "

#### الإستخلاصات:

٣- البرنامج التدريبي بإستخدام التدريبات التوافقية يؤثر إيجابياً علي مستوى أداء المهارات الأساسية قيد البحث (الضربة الأرضية الأمامية، الضربة الأرضية الخلفية، الأرسال) لناشئي التنس تحت ١٤ سنة.

٤- البرنامج التدريبي بإستخدام التدريبات التوافقية أظهر تأثيراً إيجابياً في نسب التحسن مستوى أداء المهارات الأساسية قيد البحث (الضربة الأرضية الأمامية، الضربة الأرضية الخلفية، الأرسال) لناشئي التنس تحت ١٤ سنة.

#### التوصيات:

١- تطبيق البرنامج التدريبي بإستخدام التدريبات التوافقية في تطوير الأداء المهارى لناشئي التنس تحت ١٤ سنة.

٢- إجراء المزيد من الدراسات المشابهة باستخدام التدريبات التوافقية في المراحل السنية المختلفة مع مراعاة الفروق الفردية حتى نصل بالناشئين في رياضة التنس لأعلى مستويات البطولة.

**المراجع:****أولاً : المراجع العربية:**

- ١- أبو العلا أحمد عبدالفتاح : " التدريب الرياضي المعاصر (الأسس الفسيولوجية - الخطط التدريبية - تدريب الناشئين - التدريب طويل المدى - أخطاء حمل التدريب) " ، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠١٢م.
- ٢- أبو النجا عزالدين، حمدي محمد الجوهري : " ألعاب المضرب (تنس - تنس المضرب الخشبي - تنس الطاولة - الريشة الطائرة) " ، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٠١م.
- 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- إيلين وديع فرج : " التنس (تعليم - تدريب - تقييم - تحكيم) " ، الطبعة الثانية، منشأة المعارف، الإسكندرية، ٢٠٠٧م.
- ٥- بشار خضير صالح : " تأثير تدريبات بعض القدرات التوافقية في تحسين مهاره الضرب الساحق لناشئي الكره الطائرة " ، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الإسكندرية، ٢٠٢١م.
- ٦- حمدي أحمد علي : " التدريب الرياضي أفضل مدرب - أسس - نظريات - مفاهيم - آراء - أفكار " ، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، ٢٠٠٩م.
- ٧- ريسان خريبط مجيد، أبو العلا أحمد عبد الفتاح : " التدريب الرياضي " ، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، ٢٠١٦م.
- ٨- عبد الحميد أحمد شرف : " التخطيط في التربية الرياضية بين النظرية والتطبيق " ، الطبعة الثالثة، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، ٢٠٠٧م.
- ٩- عبدالستار حسن الطرف : " ألعاب المضرب " ، الطبعة الثانية، المكتبة الوطنية، بغداد، العراق، ٢٠٠٨م.
- ١٠- عصام أحمد أبو جميل : " التدريب في الأنشطة الرياضية " ، مركز الكتاب الحديث، القاهرة، ٢٠١٥م.



- ١١- 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، ٢٠٠٩م.
- ١٢- محمد حسن علاوي، محمد نصر الدين رضوان : " اختبارات الأداء الحركي "، الطبعة الثالثة، درا الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٠١م.
- ١٣- محمد لطفي السيد : " الإنجاز الرياضي وقواعد العمل التدريبي "، الطبعة الثانية، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، ٢٠١٦م.
- ١٤- مدحت صالح سيد : " إستراتيجيات التدريب الرياضي للناشئين "، مركز الكتاب الحديث، القاهرة، ٢٠١٩م.
- ١٥- مفتي إبراهيم حماد : " المرجع الشامل في التدريب الرياضي - التطبيقات العملية "، دار الكتاب الحديث، القاهرة، ٢٠١٠م.
- ١٦- منى جوده، ألفت أحمد هلال : " ألعاب المضرب (تنس المضرب الخشبي، التنس الأرضي) "، مكتبة كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان، ٢٠٠٧م.
- ١٧- وجدى مصطفى الفاتح : " الموسوعة العلمية لتدريب الناشئين في المجال الرياضي "، المؤسسة العربية للعلوم والثقافة، القاهرة، ٢٠١٤م.

ثانياً : المراجع الأجنبية:

- 18- Case Leanne : " **Fitness Aquatics, Fitness Spectrum series** ", Gallagher & Mundy Co., Hong Kong ,2007.
- 19- Eleni Zetou, Nikolas Vernadakis, Marina Tsetseli, Antonis Kampas, Maria Michalopoulou : " **The Effect of Coordination Training Program on Learning Tennis Skills** ", A peer reviewed journal of sports, published by the United States Sports Academy , 2014.
- 20- Glasauer Gery : " **Coordination straining in basketball** " , von Ressourcen uber Anforderungen zu Kompetenzen, Dissertation, Verlag DR. Kovac, Hamburrig, 2013

- 21- 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, 2015.
- 22- Stainistaw Henry : " **level coordination ability for players teams games in physical education sport** ", research quarter, vol.(22) Team games in Physical Education and sport, Poland, 2015.
- 23- Walter Gerard : " **Your book of lawn tennis** " , feiber and faber limited London, 2007.
- 24- Willam, E. Prentice : " **Fitness and Wellness Life** ", Mc Graw-Hill Companies, Inc, ٦th ed, U.S.A.,20١9.

ثالثاً : مراجع شبكة المعلومات الدولية ( الإنترنت ) :

- 25- <http://www.researchgate.net/publication/319860082>