

تأثير برنامج تدريبي باستخدام تدريبات الأنسانتي "Insanity" على بعض المتغيرات البدنية وبعض الركلات المركبة لناشئي رياضه التايكوندو
د / على نور الدين على مصطفى*

المقدمة ومشكلة البحث:

تعتبر التربية الرياضية من أهم الركائز التي تعتمد عليها الأمم في إعداد المواطن الصالح وإكسابه الكثير من المعارف والخبرات، والتايكوندو كنوع من الأنشطة الرياضية يعتبر من الوسائل التربوية الهامة التي تعمل على خلق وإعداد المواطن، فالتايكوندو نشاط بدني وذهني يحتوي على حركات مرتبة تعمل على تنمية اللاعب التتمية الشاملة المتزنة مما يؤدي إلى رفع مستواه وكفائته للمساهمة في تقدم ورقى المجتمع.

يشير "يحيى الحاوي" (٢٠٠٢م) أن علم التدريب الرياضي من العلوم التطبيقية التي تعتمد على العلم ومستحدثاته، والذي يهدف الى إمداد المدرب الرياضي بالمعلومات والمعارف التي تساعده على تحقيق أفضل النتائج مع لاعبيه من خلال استخدامه لأفضل الطرق والأساليب والوسائل المتاحة بشكل علمي (٢٣ : ٣٩).

كما يذكر "أحمد سعيد زهران" (٢٠٠٤) انه لا يمكن تحقيق الفوز إلا عن طريق الإعداد البدني الخاص والذي يلعب دورا هاما في رفع مستوى الأداء الفني والخططي للاعب التايكوندو، فافتقاد لاعب التايكوندو للصفات البدنية المطلوبة للعبة يعمل على إعاقة في أداء الجانب المهارى والخططي المطلوب. (٢ : ١٧٥، ١٩٤)

ويذكر "أمر الله البساطي" (١٩٩٦م) أن التدريب الرياضي يتميز بخاصية الاعتماد على البحث العلمي لتحقيق أعلى مستويات الإنجاز معتمدا

* مدرس الدفاع عن النفس بقسم التدريب الرياضي وعلوم الحركة- كلية التربية الرياضية- جامعة أسيوط.

على نظريات ومعارف مستخلصة من نتائج البحوث العلمية للعديد من العلوم المرتبطة بالمجال الرياضي (٣ : ٦).

كما يري "حنفي مختار" (١٩٨٨م) أن المهارة الحركية أو المهارة الأساسية للعبة هي حركة بدنية تؤدي بغرض تحقيق هدف معين وفقا لقانون اللعبة والمهارات الحركية أو المهارات الأساسية لأي نشاط رياضي هي العمود الفقري في تحقيق الهدف من هذا النشاط ففي الألعاب الفردية يضع المدرب خطة التدريب بحيث يصل اللاعب إلى درجة عالية من ثبات ودقة الأداء المهارى المطلوب بحيث يطمئن إلى مقدرة اللاعب على الأداء لسليم أثناء المباريات (٥ : ١٤٣).

ولقد ذكر "محمد سمير" (١٩٩٣م) نفلا عن كاريوفيتس أن الدراسات التجريبية الحديثة في مجال التدريب الرياضي، أن التدريب المقنن للمجموعات العضلية المختلفة المكونة للجهاز العضلي الإرادي، يؤثر بصورة فعالة في رفع مستوى الأداء الوظيفي لكافة أعضاء جسم الفرد المدرب بصفة عامة، والجهاز القلبي الوعائي، والجهاز العضلي بصفة خاصة وقد حدد كاريوفيتس مظاهر ثلاثة لمكونات اللياقة البدنية هي:

- ١- مظهر مورفولوجي ويقصد به التركيب العضوي والبنائي للجسم.
- ٢- مظهر فسيولوجي (وظيفي) بمعنى القدرة الوظيفية لأجهزة وأعضاء الجسم المختلفة.
- ٣- ناحية نفسية ويقصد به المظاهر التربوية والنفسية المكتسبة خلال الممارسات الرياضية بأنواعها (١٥ : ٣٥).

ويعد النشاط الرياضي من المجالات التي تناولها ميدان البحث العلمي بالاهتمام في الآونة الأخيرة نظرا لأهميته في بناء الفرد بناءا متكاملًا من الناحية الاجتماعية والنفسية والبدنية والمهارية ونظرا لأن رياضة التايكوندو تعتبر من الرياضات التي تتطلب تركيز عالي أثناء المباراة فكان من الضروري

تتمية و تطوير هذه القدرات للوصول الى المستوى المطلوب تحقيقه اي الوصول الى الأداء القمي في جميع الجوانب السابق ذكرها. ومن خلال الاطلاع والمسح المرجعي للمراجع والأبحاث العلمية واستطلاع رأي الخبراء في مجال تدريب رياضة التايكوندو وفي حدود علم الباحث لم يجد الباحث دراسات عديدة تناولت برنامج تدريبي يستخدم أسلوب التدريب الإنساني **"Insanity"** كأحد الأساليب الحديثة في تدريب القوة العضلية والقدرة والرشاقة والتوازن والعديد من العناصر البدنية، والتدريب الإنساني **"Insanity"** يعد من أفضل الأساليب التدريبية الحديثة لتنمية عناصر اللياقة البدنية بشكل سريع بشرط الاستمرار في التدريب.

أهمية البحث:

- ١- لا توجد دراسات سابقة صممت برنامج تدريبي باستخدام تدريبات الإنساني **"Insanity"** ومعرفة تأثيره على بعض المتغيرات البدنية والمهارية في رياضة التايكوندو.
- ٢- الإسهام في تنمية بعض المتغيرات البدنية للاعبين وتأثيرها على بعض الركلات المركبة في رياضة التايكوندو في أقل وقت ممكن.

هدف البحث:

- يهدف البحث الى تصميم برنامج تدريبي باستخدام تدريبات الإنساني **"Insanity"** للاعبين التايكوندو ومعرفة تأثيره على:
- ١- بعض المتغيرات البدنية الخاصة برياضة التايكوندو (الرشاقة- التوازن- التوافق- السرعة الحركية).
 - ٢- بعض الركلات الخاصة برياضة التايكوندو وتشمل (بيك تشاجى - ابتوليو تشاجى- تى تشاجى - ٣٦٠).

فروض البحث:

في ضوء أهداف البحث يضع الباحث الفروض الآتية:

- ١- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات القبلية والبعديّة في بعض المتغيرات البدنية قيد البحث لصالح متوسطات القياسات البعدية.
- ٢- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات القبلية والبعديّة في بعض الركلات المركبة قيد البحث لصالح متوسطات القياسات البعدية.
- المصطلحات الواردة في البحث:**

- تدريب الإنسانتي "Insanity" :

هو أحد الأساليب التدريبية الحديثة التي تعتمد على تدريبات الشدة العالية مع فترات راحة قصيرة جداً تكاد تكون معدومة ويعمل على تنمية عنصر القوة والتوازن والقدرة والتوافق وتحمل اللاهوائي والسرعة والرشاقة في زمن قصير جداً (٣٥).

بعض الدراسات السابقة:

قام الباحث بالاطلاع على الدراسات والبحوث والتي أجريت في مجال التدريب الرياضي للتايكوندو، وقد استطاع الباحث تصنيف الدراسات التي توصل إليها على دراسات عربية وأخرى أجنبية وسوف يقوم الباحث بعرض هذه الدراسات وفقاً للترتيب الزمني من الأحدث إلى الأقدم على النحو التالي:

جدول (١)

م	الاسم	العدد	العام	العنوان	الهدف	العينة	المعجم	أهم النتائج
١	تافى وبيتر Taffe & pieter	٣١	٢٠٠٠	الصفات المتعلقة بالأداء للمستويات العليا من لاعبي التايكوندو	دراسة بعض المتغيرات البدنية والنفسية والجسمية وتأثيرها على اللاعبين	لاعبي المنتخب الاولمبي الناشئين والقدامى وعددهم ٣٦ لاعب	المنهج الوصفي	توصيف لعدد كبير من المتغيرات المرتبطة بالتكوين الجسمي وكذلك بعض المواصفات الفسيولوجية التي تميز اللاعبين واللاعبات عينة الدراسة
٢	سيد محمد المرسي أبو زيد	٧	٢٠٠٠	تأثير بعض التدريبات الخاصة على تحسين قوة وسرعة أداء بعض الركلات لدى ناشئي التايكوندو	التعرف على تأثير بعض التدريبات الخاصة على تحسين قوة وسرعة أداء بعض الركلات لدى ناشئي التايكوندو	٢٠ لاعب مقسمين إلى مجموعتين: ١٠ لاعبين ضابطة و ١٠ لاعبين تجريبية تحت ١٦ سنة	التربوي بتصميم المجموعتين الضابطة والتجريبية	التحسن في قوة وسرعة أداء الركلات لدى العينة التجريبية. حققت المجموعة الضابطة زيادة معنوية في بعض الركلات والمتغيرات الكينماتيكية قيد البحث.

تابع جدول (١)

م	الاسم	الترتيب	العام	العنوان	الهدف	العينة	المنهج	أهم النتائج
٣	مروى محمد طلعت الغرابوي	٢٠	٢٠٠٧	برنامج تدريبي باستخدام بعض الأساليب المختلفة لتنمية القوة العضلية وتأثيره على فاعلية أداء الركلة الخلفية المستقيمة للاعب التايكوندو	التعرف على الفروق بين أساليب التدريب (الأقسال _ الاليومترك _ الوسط المائي) في تنمية مكونات القوة العضلية وفاعلية الأداء المهاري للركلة الخلفية المستقيمة للاعب التايكوندو	١٨ لاعب تايكوندو بنادي طنطا الرياضي مقيد بسجلات الاتحاد المصري للتايكوندو تحت ١٧ سنة	المنهج التجريبي	تحسن بين القياس القبلي والبعدي لمتغير القوة العضلية وفاعلية الأداء المهاري قيد البحث لمجموعات البحث لصالح مجموعة وكانت بالتزيب التالي: تدريبات الاليومترك _ تدريبات الأثقال _ تدريبات الوسط المائي
٤	أبو الوفا احمد محمود أبو الوفا	١	٢٠٠٦	تأثير استخدام بعض الوسائط التدريبية على تنمية بعض الصفات البدنية والأداء المهاري للاعب التايكوندو	التعرف على تأثير استخدام بعض الوسائط التدريبية على تنمية بعض الصفات البدنية والأداء المهاري للاعب التايكوندو	٢٠ لاعب مقسمين إلى مجموعتين: ١٠ لاعبين ضابطة و ١٠ لاعبين تجريبية تحت ١٦ سنة	التجريبي بتصميم المجموعتين الضابطة والتجريبية	تتفوق نسبة التحسن لدى أفراد المجموعة التجريبية في الصفات البدنية وأيضاً بمستوى الأداء المهاري عن أفراد المجموعة الضابطة
٥	أيمن ناصر مصطفى السويفي	٤	٢٠١٧	تأثير برنامج للتدريب الإنساني على مجموعة عضلات الطرفين العلوي والسفلي وبعض مهارات رياضة الإسكواش	التعرف على تأثير برنامج تدريبي باستخدام أسلوب التدريب الإنساني ومعرفة تأثيره على عضلات الطرف العلوي والسفلي وبعض المتغيرات البدنية والمهارية الخاصة برياضة الإسكواش	وقد تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية والبالغ قوامها (٢٠) لاعبا من تخصص ألعاب المضرب بكلياة التربية الرياضية جامعة المنيا	المنهج التجريبي	برنامج التدريب الإنساني أثر بطريقة ايجابية في تحسين المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث لأفراد المجموعة التجريبية، كما أدى الي تنمية عضلات الطرفين العلوي والسفلي لدي لاعبي الإسكواش قيد البحث

الإستفادة من الدراسات السابقة :

- التعرف على الإجراءات المناسبة لهذا البحث والتي تؤدي إلى تحقيق أهداف البحث.
- تحديد المنهج المستخدم والملائم لطبيعة البحث.
- تحديد العينة التي تتناسب مع طبيعة البحث.

- تحديد أدوات جمع البيانات.
 - تصميم البرنامج التدريبي الملائم لعينة البحث.
 - الاستفادة من نتائج الدراسات السابقة في دعم وتفسير نتائج هذه الدراسة.
- خطة وإجراءات البحث :**

منهج البحث:

إستخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام مجموعة تجريبية واحدة بأجراء القياس القبلي والبعدي كتصميم تجريبي نظرا لملائته طبيعة هذا البحث.

مجتمع البحث:

إشتمل مجتمع البحث على لاعبي رياضة التايكوندو الناشئين (١٣) سنة والمسجلين بالإتحاد المصري للتايكوندو بمحافظة أسيوط موسم (٢٠١٩م-٢٠٢٠م) من مواليد (٢٠٠٦-٢٠٠٧م) وبلغ عددهم (٤٠) ناشئ، جدول (٢).

عينة البحث:

تم إختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من بين ناشئين نادي المؤسسة العسكرية بأسيوط لعام (٢٠١٩م) وعددهم (١٥) ناشئ منتظمين في التدريب وفقاً لتحقيقتهم عدد من البطولات المحلية كما ورد لسجلات نادي المؤسسة العسكرية بأسيوط.

جدول (٢)

توصيف مجتمع وعينة البحث

م	مجتمع وعينة البحث	العدد	أسباب الاختيار	النسبة المئوية
١	المجموعة التجريبية	١٥	عينة البحث الأساسية	٣٧.٥%
٢	المعاملات العلمية للاختبارات	٢٠	لحساب المعاملات العلمية للاختبارات (الصدق والثبات)	٥٠%
٣	العينة الاستطلاعية	٥	للتأكد من مدى ملائمة الأدوات والأجهزة ولتجريب وحدات التدريب وتقنين البرنامج المقترح	١٢.٥%
	المجموع	٤٠		١٠٠%

يتضح من جدول (٢) مجتمع البحث وعددهم.

أسباب اختيار عينة البحث :

- قام الباحث بإختيار نادي المؤسسة العسكرية بأسبوط حيث يعتبر أكبر أندية الصعيد من حيث حجم الناشئين الذين يتدربون ومسجلين بالإتحاد المصري للتايكوندو.

- كما يعتبر أيضا من أكبر أندية الصعيد من حيث الإمكانيات المادية والبشرية والأدوات المتاحة لتنفيذ البرنامج التدريبي المقترح.

تجانس عينة البحث :

قام الباحث بعمل تجانس لعينة البحث للتأكد من أن عينة البحث تتوزع اعتداليا في جميع المتغيرات قيد البحث كما هو موضح بجدول (٣).

جدول (٣)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء في متغيرات السن والطول والوزن والعمر التدريبي لأفراد العينة قيد البحث (ن = ١٥)

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
السن	سنة	١٢.١٠	٠.٥٦	٠.١١
الطول	متر	١.٤٧	٠.٠٥	٠.١٦
الوزن	كجم	٤٤.٩	٨.٧	٠.١-
العمر التدريبي	سنة	٢.٦٠	٠.٥١	٠.٤٦-

يتضح من جدول (٣) أن جميع معاملات العينة انحصرت ما بين (٠.٤٦- و ٠.١٦) أي انها انحصرت ما بين (± ٣) مما يعنى أن هناك تجانس بين أفراد عينة البحث في متغيرات (السن والطول والوزن والعمر التدريبي).

أدوات جمع البيانات:

اعتمد الباحث في جمع بيانات وقياسات البحث على الكثير من الأدوات والأجهزة والاستمارات، تتلخص في الآتي:

أ- الأدوات والأجهزة:

- ساعة ايقاف لحساب زمن الجري.

- ميزان طبي لقياس الوزن.
 - جهاز رستاميتير لقياس الطول.
 - اقماع.
 - شريط قياس مدرج.
 - صندوق خشبي لتطبيق اختبار رد الفعل للرجل.
 - كرات طبية.
 - داملز اوزان لاستخدامها في التدريبات البدنية.
 - بار حديدي لاستخدامه في التدريبات البدنية.
 - حبل لتمارين نط الحبل.
 - اطواق.
 - جهاز تانيتا لقياس نسبة الدهون والعضلات.
 - ممتات يدوية صغيرة وكبيرة (أكياس اسفنجية).
 - ممتات سندباك (أكياس اسفنجية).
 - ٢ واقى صدر قانوني (هوجو).
- ب- استمارات جمع البيانات:**
- استمارة تسجيل القياسات الأنثروبومترية والإختبارات البدنية الخاصة قيد البحث.
 - استمارة تسجيل الإختبارات المهارية قيد البحث.
 - استمارة تجميع البيانات (الاسم -الوزن -طول - العمر التدريبي) لأفراد عينة قيد البحث.

نتائج استمارة استبيان لتحديد أهم الركلات المركبة في رياضة التايكوندو
 قام الباحث بتصميم استمارة استبيان تحتوي على الركلات المركبة في رياضة التايكوندو المستخرجة من خلال تحليل المراجع وعرضها على السادة الخبراء لاختيار وتحديد أهم الركلات المركبة التي تتناسب مع المرحلة السنية.

جدول (٤)

النسبة المئوية لآراء الخبراء حول أهم الركلات المركبة المستخدمة في المباريات (ن = ١٠)

م	الركلة المركبة	آراء الخبراء	النسبة المئوية
١	٣ ركلات (بيك تشاجي) مع التحرك للأمام	١٠	١٠٠٪
٢	(بيك تشاجي) ثم (ابتوليو) ثم (بيك تشاجي) مع التحرك للأمام	١٠	١٠٠٪
٣	٢ ركلة (بيك تشاجي) ثم (تي تشاجي) مع التحرك للأمام	٩	٩٠٪
٤	(بيك تشاجي) ثم (٣٦٠) ثم (تي تشاجي) مع التحرك للأمام	٧	٧٠٪
٥	(بيك تشاجي) مع التحرك للأمام ثم (تي تشاجي) مع التحرك للخلف	٥	٥٠٪
٦	(بيك تشاجي) ثم (تفريجي) مع التحرك للأمام	٤	٤٠٪
٧	(بيك تشاجي) مع التحرك للأمام ثم (تفريجي) مع التحرك للخلف	٣	٣٠٪

يتضح من جدول (٤) آراء الخبراء في تحديد أهم الركلات المركبة لدى لاعبي التايكوندو وقد ارتضى الباحث باختيار الركلات المركبة التي حققت نسبة (٧٠٪) فأكثر وهي كالتالي:

- ٣ ركلات (بيك تشاجي)
- (بيك تشاجي) ثم (ابتوليو) ثم (بيك تشاجي)
- ٢ ركلة (بيك تشاجي) ثم (تي تشاجي)
- (بيك تشاجي) ثم (٣٦٠) ثم (تي تشاجي)

نتائج استمارة استبيان لتحديد أهم المتغيرات البدنية في رياضة التايكوندو قام الباحث بتصميم استمارة استبيان تحتوي على المتغيرات البدنية المستخرجة من خلال تحليل المراجع وعرضها على السادة الخبراء لاختيار وتحديد أهم المتغيرات البدنية التي تتناسب مع المرحلة السنوية والركلات المركبة.

جدول (٥)

النسبة المئوية لآراء الخبراء حول أهم المتغيرات البدنية المرتبطة بالركلات المركبة (ن = ١٠)

المتغيرات المتغيرات البدنية	أراء الخبراء	النسبة المئوية
الرشاقة	١٠	٪١٠٠
التوازن	٩	٪٩٠
التوافق	٨	٪٨٠
السرعة الحركية	٧	٪٧٠
سرعة الاستجابة	٦	٪٦٠

يتضح من جدول (٥) آراء الخبراء في تحديد أهم المتغيرات البدنية المرتبطة بالركلات المركبة وقد ارتضى الباحث باختيار المتغيرات البدنية التي حققت نسبة (٧٠٪) فأكثر وهي كالتالي:

- الرشاقة ٪١٠٠.
- التوازن ٪٩٠.
- التوافق ٪٨٠.
- السرعة الحركية ٪٧٠.

المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة في البحث
الصدق :

قام الباحث بحساب صدق التمايز لمتغيرات القدرات البدنية و متغيرات الركلات المركبة على مجموعتين إحداهما مميزة قوامها (١٠) ناشئين من ناشئ (نادي عزت جلال بالحمراء) العمر التدريبي للفريق ٣ سنوات وحاصلين على مراكز في بطولات المنطقة والجمهورية. والآخرى غير مميزة قوامها (١٠) ناشئين من ناشئ (نادي أسبوط الرياضي) العمر التدريبي للفريق سنة و ٨ شهور. لحساب الفروق بينهما وجدول (٦) يوضح ذلك.

جدول (٦)

دلالة الفروق بين المتوسطات لأفراد المجموعة المميزة والغير مميزة لاختبارات المتغيرات البدنية والركلات المركبة (ن = ٢٠)

مستوى الدلالة	قيمة (ت) المحسوبة	الفرق بين المتوسطين	المجموعة الغير المميزة (ن=١٠)		المجموعة المميزة (ن=١٠)		وحدة القياس	المتغيرات
			ع ±	م	ع ±	م		
دال	٤.٦٤	١.٧	٠.٨٢	١.٣٠	٠.٨٢	٣.٠٠	درجة	٣ ركلات (بيك تشاجي)
دال	٤.٢٧	١.٨	١.١٤	١.٨٠	٠.٦٩	٣.٦٠	درجة	(بيك تشاجي) ثم (ابتوليو) ثم (بيك تشاجي)
دال	٦.٠٤	١.٩	٠.٨٥	١.٥٠	٠.٥٢	٣.٤٠	درجة	٢ ركلة (بيك تشاجي) ثم (تي تشاجي)
دال	٦.٨٧	١.٩	٠.٧٠	٠.٦٠	٠.٥٣	٢.٥٠	درجة	(بيك تشاجي) ثم (٣٦٠) ثم (تي تشاجي)
دال	٣.٥٤	١.٣	٠.٩٧	٤.٥٠	٠.٦٣	٥.٨٠	عدد/ث	الرشاقة
دال	٣.١٤	٥.٩٢	٢.٥٧	٥.٠٢	٥.٣٨	١٠.٩٤	ث	التوازن
دال	٢.١٦	١.٩٧-	٢.٦٥	١٠.٤٣	١.١٣	٨.٤٦	ث	التوافق
دال	٦.٢٢	٣.٨	١.٥٦	١٠.٠	١.١٤	١٣.٨	عدد/ث	السرعة الحركية

الركلات المركبة

المتغيرات البدنية

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى $0.05 = 2.10$
 يتضح من جدول (٦) وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين المتميزة والغير متميزة لصالح المجموعة المتميزة مما يدل على صدق الاختبار في قياس ما وضع من أجله.
الثبات :

استخدم الباحث طريقة إعادة الاختبار **Test.Re _ Test** بعد (١٠) أيام من تطبيق الاختبار الأول على المجموعة الغير مميزة (نادي أسيوط الرياضي) لحساب ثبات الاختبار وذلك عن طريق حساب معامل الارتباط بين التطبيقين. واعتبر الباحث قياس الصدق للمجموعة الغير مميزة قياس أول للثبات ويتضح ذلك في جدول (٧).

جدول (٧)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الارتباط لاختبارات المتغيرات البدنية والركلات المركبة (ن = ١٠)

معامل الارتباط	الفرق بين المتوسطين	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		وحدة القياس	المتغيرات
		ع ±	م	ع ±	م		
٠.٨١	٠.٣	٠.٧٠	١.٦٠	٠.٨٢	١.٣٠	درجة	٣ ركلات (بيك تشاجي)
٠.٨٩	٠.٤٥	١.٠٣	٢.٢٥	١.١٤	١.٨٠	درجة	(بيك تشاجي) ثم (ابتوليو) ثم (بيك تشاجي)
٠.٨٧	٠.٢	٠.٦٧	١.٧٠	٠.٨٥	١.٥٠	درجة	٢ ركلة (بيك تشاجي) ثم (تي تشاجي)
٠.٨٩	٠.٢	٠.٦٣	٠.٨٠	٠.٧٠	٠.٦٠	درجة	(بيك تشاجي) ثم (٣٦٠) ثم (تي تشاجي)
٠.٩٢	٠	١.١٨	٤.٥٠	٠.٩٧	٤.٥٠	عدد/ث	الرشاقة
٠.٩٨	٠.١٣	٢.٤٠	٥.١٥	٢.٥٧	٥.٠٢	ث	التوازن
٠.٩٩	٠.١٦-	٢.٥٧	١٠.٢٧	٢.٦٥	١٠.٤٣	ث	التوافق
٠.٩٣	٠.٢	١.٦٩	١٠.٢٠	١.٥٦	١٠.٠٠	عدد/ث	السرعة الحركية

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى $0.05 = 0.63$

يتضح من جدول (٧) أن معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني دال إحصائياً عند مستوى 0.05 مما يدل على ثبات الاختبارات المستخدمة.

خطوات تنفيذ البرنامج التدريبي

قام الباحث بتنفيذ البرنامج التدريبي على النحو التالي:
الدراسة الاستطلاعية:

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية على لاعبي نادي (مركز شباب ناصر بالوليدية) وعددهم (٥) لاعبين وذلك يوم السبت الموافق ٢٠١٩/٤/٩م. وقد استهدفت الدراسة ما يلي:

- اختيار المساعدين وتدريبهم على إجراء القياسات.
- التعرف على الأدوات والأجهزة المتوفرة ومدى صلاحيتها.
- دقة التنظيم وسير العمل في القياس.
- تحديد زمن وإجراءات الاختبارات وكيفية تسلسلها.
- التعرف على الصعوبات التي قد تواجه الباحث عند تطبيق الاختبارات والقياسات وكيفية التغلب عليها.

وقد أسفرت الدراسة عن الآتي:

- صلاحية أدوات وأجهزة القياس للاستخدام.
- تدريب المساعدين على تطبيق الاختبارات.
- التعرف على زمن الاختبارات وترتيبها.
- التغلب على بعض الصعوبات التي قد تشكل إعاقة أثناء التطبيق.
- تنسيق المواعيد لتنفيذ البرنامج مع اللاعبين.

القياسات القبلية للمجموعة قيد البحث :

أجريت القياسات القبلية على مجموعة البحث لمتغيرات بعض الركلات المركبة وكذلك المتغيرات البدنية قيد البحث وذلك أيام السبت والأحد الموافق ٢٠١٩/٤/٢٨، ٢٧م.

تجانس عينة البحث:

قام الباحث بعمل تجانس لعينة البحث للتأكد من أن عينة البحث تتوزع إعتدالياً في جميع المتغيرات قيد البحث.

جدول (٨)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمه معامل الالتواء في متغيرات الركلات المركبة والمتغيرات البدنية لأفراد العينة قيد البحث (ن = ١٥)

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
الركلات المركبة	٣ ركلات (بيك تشاجي)	٢.٨٠	٠.٨٠	٠.٤
	(بيك تشاجي) ثم (بيتوليو) ثم (بيك تشاجي)	٣.٣٣	٠.٨١	٠.٧٤-
	٢ ركلة (بيك تشاجي) ثم (تي تشاجي)	٣.١٣	٠.٧٤	٠.٢٢-
	(بيك تشاجي) ثم (٣٦٠) ثم (تي تشاجي)	٢.٣٣	٠.٦١	٠.٣١-
المتغيرات البدنية	الرشاقة	٥.٥٣	٠.٨٣	٠.٥٤-
	التوازن	٩.٧٧	٤.٧٠	٢.٠١
	التوافق	٨.٥	١.٠٢	٠.٣٣-
	السرعة الحركية	١٢.٦٦	٢.١٠	٠.٥٦-

يتضح من جدول (٨) أن جميع معاملات الالتواء قد انحصرت ما بين (± 3) مما يعني أن هناك تجانس بين أفراد عينة البحث في متغيرات (الركلات المركبة والمتغيرات البدنية).

تطبيق البرنامج:

تم تطبيق وحدات البرنامج على عينة البحث، وكانت مدة التطبيق (١٢) أسبوع) بواقع ثلاث وحدات أسبوعية اعتباراً من يوم الأحد ٢٠١٩/٥/٥م حتى الخميس ٢٠١٩/٨/١م وبذلك يكون عدد الوحدات التدريبية للبرنامج (٣٦) وحدة أيام الأحد، الثلاثاء، الخميس.

القياسات البعدية للمجموعة قيد البحث:

أجريت القياسات البعدية بعد (١٢) أسبوع) من بدأ تطبيق البرنامج وذلك يومي الأحد والثلاثاء الموافق ٢٠١٩/٨/٦،٤م وذلك لجميع الاختبارات قيد البحث (الركلات المركبة واختبارات المتغيرات البدنية) وذلك بنفس أسلوب التطبيق للقياس القبلي وتحت نفس الظروف ثم تم جمع البيانات وتصنيفها

وجداولتها ثم معالجتها إحصائياً.

المعالجات الإحصائية المستخدمة في البحث:

قام الباحث بإعداد البيانات وجداولتها وتحليلها إحصائياً مع استخراج النتائج وتفسيرها لكل من الأساليب الإحصائية التالية: المتوسط الحسابي، الوسيط، الانحراف المعياري، معامل الالتواء، معامل الارتباط، اختبار "ت"

عرض ومناقشة النتائج

عرض نتائج الفرض الأول

والذي ينص على: توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسات القبليّة والبعديّة في بعض المتغيرات البدنية للناشئين عينة البحث لصالح القياسات البعديّة.

جدول (٩)

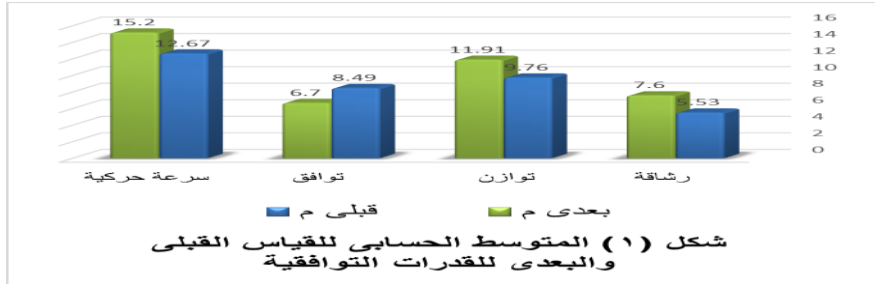
دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياسات القبليّة والبعديّة لعينة البحث في المتغيرات البدنية (ن=١٥)

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين	نسبة التحسن %	قيمة (ت) المحسوبة	الدلالة
		ع ±	م	ع ±	م				
رشاقة	عدد/ث	٠.٨٣	٧.٦٠	١.١٢	٧.٦٠	٢.٠٧	٪٣٧.٣٥	١٤-	دال
توازن	ث	٤.٧١	١١.٩١	٣.٣٤	١١.٩١	٢.١٥	٪٢١.٩٨	٩.٧-	دال
توافق	ث	١.٠٢	٦.٧٠	١.١٤	٦.٧٠	١.٧٩-	٪٢٦.٦٨	١٠.١	دال
سرعة حركية	عدد/ث	٢.٠٩	١٢.٦٧	١.٧٨	١٥.٢٠	٢.٥٣	٪٢٠	١٥.٣-	دال

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.١٤

يتضح من جدول (٩) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياسات القبليّة والقياسات البعديّة للمتغيرات البدنية (الرشاقة-التوازن- التوافق- السرعة الحركية) لصالح القياسات البعديّة حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة لكل منها على الترتيب (-١٣.٤٨)، (-٩.٧١)، (١٠.٠٨)، (-١٥.٣٣) وقد أظهرت تلك الفروق نسبة تحسن لكل من المتغيرات البدنية

مقدارها بين أعلى قيمه لها عند الرشاقة وبلغت (٣٧.٣٥%) وأقل قيمة لها (٢٠%) عند السرعة الحركية.



عرض نتائج الفرض الثاني

والذي ينص على: توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسات القبالية والبعدية في مستوى بعض الركلات المركبة لدى ناشئ رياضة التايكوندو لصالح القياسات البعدية.

جدول (١٠)

دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياسات القبالية والبعدية لعينة البحث في الركلات المركبة (ن=١٥)

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين	نسبة التحسن %	قيمة (ت) المحسوبة	الدلالة
		ع ±	م	ع ±	م				
٣ ركلات (بيك تشاجي)	درجة	٠.٧٧	٢.٨٠	٠.٧٠	٤.٧٣	١.٩٣	٦٩.٠٥%	٢٩-	دال
(بيك تشاجي) ثم (ابتوليو) ثم (بيك تشاجي)	درجة	٠.٨٢	٣.٣٣	٠.٨٨	٥.٠٧	١.٧٤	٥٢%	٨.٤-	دال
٢ ركلة (بيك تشاجي) ثم (تي تشاجي)	درجة	٠.٧٤	٣.١٣	٠.٧٧	٥.٢٠	٢.٠٧	٦٥.٩٦%	١٧.٤٩-	دال
(بيك تشاجي) ثم (٣٦٠)	درجة	٠.٦٢	٢.٣٣	٠.٧٤	٤.١٣	١.٨	٧٧.١٤%	١٢.٤-	دال

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى $0.05 = 2.14$

يتضح من جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبلية والقياسات البعدية في مستوى الركلات المركبة للمجموعة التجريبية لصالح القياسات البعدية، حيث بلغت قيمة ت الجدولية ما بين (-٨.٤، -٢٩)، بينما بلغت نسبة التحسن في المستوى لكل من الركلات المركبة أعلى قيمة لها عند ((بيك تشاجي) ثم (٣٦٠) ثم (تي تشاجي)) (٧٧.١٤٪) وأقل قيمة لها (٥٢٪) عند ((بيك تشاجي) ثم (ابتوليو) ثم (بيك تشاجي)).



مناقشة النتائج :

يتضح من جدول (٩) وشكل (١) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسات القبلية والقياسات البعدية للمتغيرات البدنية (الرشاقة -التوازن-التوافق -السرعة الحركية) لصالح القياسات البعدية حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة لكل منها على الترتيب (-١٣.٤٨)، (-٩.٧١)، (-١٠.٠٨)، (-١٥.٣٣)، وقد أظهرت تلك الفروق نسبة تحسن لكل من المتغيرات البدنية مقدارها بين أعلى قيمه لها عند الرشاقة وبلغت (٣٧.٣٥٪) وأقل قيمة لها (٢٠٪) عند السرعة الحركية.

ويرجع الباحث ذلك إلى استخدام تدريبات الأنسانتي "Insanity" المقننة المتنوعة والموجهة بصورة مباشرة نحو تنفيذ طريقة الحركة وتنويع التنبيهات

والإشارات كذلك تأدية الحركات بعد القيام بأعمال متعبة بدنياً أو نفسياً وبالتالي تزداد المستقبلات البصرية والمستقبلات للتبويض الخاصة بتغيير السرعة والاتجاه ووضع الجسم ويتحسن التوافق بين منطقة مختصة وأخرى للجهاز العصبي المركزي من جهة وبين هذه المناطق والعضلات من جهة أخرى وهو ما تم مراعاته أثناء تأدية التدريبات والحركات في وقت ضيق كذلك تأدية حركات مترابطة.

والتحسن لمتغير (التوافق) للمسافات والزمن قد نتج عن كثرة التدريبات المستخدمة في البرنامج من تغيير وتنويع تنفيذ الحركات كذلك تغيير وتنويع ظروف التنفيذ وهو ما ظهر من خلال تمارين مناسبة لتنمية التوافق من خلال (تغيير السرعة أثناء تأدية الحركة -تنفيذ واجب حركي في وقت محدد- تأدية الواجب الحركي باستخدام أجهزة مختلفة الأحجام والأوزان).

والزيادة التي طرأت على التوازن قد نتج عن مراعاة التدريبات المستخدمة في الوحدات التدريبية لتنمية قدرة اللاعبين على حفظ الجسم في وضع معين واستعادة هذا الوضع بسرعة في حالة الانحراف عنه و بالتالي تتحسن الخطوط العصبية بين مستقبلات التبويض الخاصة لحالة التوازن وبين المناطق المختصة في الجهاز العصبي المركزي والعضلات باعتبارها الأعضاء المنفذة وقد تبين ذلك من خلال (تمارين جرى مع تغيير الاتجاه واللف حول النفس- تمارين وثب من مكان مرتفع من أعلى لأسفل- رفع الرأس أثناء تأدية الحركات- إغلاق العينين أثناء بعض التدريبات).

ويرجع الباحث ارتفاع نسب التحسن للمتغيرات البدنية إلى التأثير الإيجابي لمجموعة التدريبات التي تضمنت تمارين فردية وجماعية الأمر الذي أدى إلى استثارة اهتمام الناشئين ودفعهم إلى المزيد من بذل الجهد وبالتالي رفع كفاءة الجهاز العصبي وزيادة الترابط بين الأعصاب الحسية التي تأثرت بالمشيريات الموجودة داخل البرنامج وترابطها مع الأعصاب الحركية مما أدى

إلى تطور وتحسين المتغيرات البدنية قيد البحث وهذا ما يتفق مع ما أشار إليه (Mechling ١٩٩٩م) إلى أن ارتفاع المستوى التوافقي يتم من خلال أحساس اللاعب بجميع أجزاء جسمه وأوضاعه المختلفة. (٢٨: ٣١)

كما راعى الباحث التدرج في شدة وحجم الأحمال المستخدمة في التدريبات مما أثر ذلك على الارتفاع بمستوى المتغيرات البدنية حيث يذكر ستاروستا Starosta (١٩٨٤م) أن حجم التدريب الزائد يؤثر عكسياً على المستوى التوافقي (٢٩)، كما يشير محمد حسن علاوى (١٩٩٤) (١٤) أن الزيادة في مستوى اللاعب لا تحدث إلا تدريجياً.

ويتفق ذلك مع نتائج دراسات كل من عصام حلمي (١٩٩٨م) (١٠)، تيريسا زيوركو Teresa Zwierko (٢٠٠٥م) (٣٢)، حيث أشاروا إلى أن رفع مستوى المتغيرات البدنية يتم من خلال تدريبات خاصة موجهة إلى هذا الغرض.

ومن هنا يرجع الباحث زيادة نسبة التحسن بين القياس القبلي والبعدي إلى ما أحتوى عليه البرنامج من تمرينات توافقية متنوعة أدت إلى زيادة معدل الأداء للقدرة.

وبذلك يتحقق الفرض الأول" توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات القبلي والبعدي في بعض المتغيرات البدنية لأفراد العينة قيد البحث، لصالح متوسطات القياسات البعدية.

يتضح من جدول (١٠) وشكل (٢) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات القبلي والقياسات البعدية في مستوى الركلات المركبة للمجموعة التجريبية لصالح القياسات البعدية، كما يتضح أن نسبة التحسن في المستوى لكل من الركلات المركبة بلغت أعلى قيمة لها عند ((بيك تشاجي)) ثم (٣٦٠) ثم ((تي تشاجي)) (٧٧.١٤٪) وأقل قيمة لها (٥٢٪) عند ((بيك تشاجي)) ثم (ابتوليو) ثم ((بيك تشاجي)).

((بيك تشاجي) ثم (٣٦٠) ثم (تي تشاجي)) قد حقق أعلى نسبة تحسن وقد يرجع الباحث ذلك إلى كثرة تدريب اللاعبين على هذه الجملة وقدرتهم على إدراك المجال الزمني والمكاني للسندباك وقد يظهر ذلك كنتيجة طبيعية للتدريبات التي احتوت على ربط تدريبات الأنسانتي "Insanity" بالركلات المركبة.

((بيك تشاجي) ثم (ابتوليو) ثم (بيك تشاجي)) قد حقق اقل نسبة تحسن وقد يرجع الباحث ذلك إلى أن هذه الجملة من الركلات تحتاج إلى قدر عالي من المرونة وبالتالي كان لها تأثير كبير على دقة الركلات وسرعتها، كما أن الناشئ تصعب لديه القدرة على أداء (ابتوليو) بعد (بيك تشاجي) دون التأخر في الزمن أو الإخلال بدقة الركلة.

بينما يرى الباحث التحسن في باقي متغيرات البحث إلى ما احتوى عليه البرنامج التدريبي من تمارين توافقية متنوعة والتي أثرت بالإيجاب على المهارات الحركية كذلك طرق التدريب والخطوات المتدرجة والأدوات المساعدة مع الانتظام في التدريب بصورة مستمرة.

وأيضاً قد ترجع نسبة التحسن إلى استخدام مجموعة من التدريبات التي تنمى قدرة الناشئين على استقبال ومعالجة المعلومات عن طريق الوضع المتغير لجسمه والأشياء المتحركة والأوضاع المتغيرة للأشخاص الآخرين (الزملاء والمنافس) بشكل صحيح وبالتالي تزداد المستقبالات البصرية والمستقبالات للتبنيات الخاصة بتغير السرعة والاتجاه ووضع الجسم، ويتحسن التوافق بين منطقة مختصة وأخرى للجهاز العصبي المركزي من جهة وبين المناطق والعضلات من جهة أخرى وقد راعى الباحث بأن تؤدي الحركات التوافقية مع الأداء المهارى في صورة تدريبات للحركة في وقت ضيق وكذلك تأدية الحركات المترابطة يعقبها أداء فني.

ويرى الباحث الفروق الدالة إحصائياً ونسب التحسن الحادثة لدى ناشئي المجموعة التجريبية إلى التأثير الإيجابي للبرنامج المقترح، والذي ساعد على

وضوح التصور الحركي للمهارات قيد البحث بشكل أكثر دقة من خلال الممارسة وكثرة تكرار الأداء كما راعى البرنامج المقترح الفروق الفردية بين الناشئين و بالتالي أصبح هناك توافق عضلي عصبي نتج عنه انسيابية وسهولة الأداء فحدث تقدم في المستوى.

وهذا ما يتفق مع ما ذكره هوجر (Hoeger) (١٩٩٢م) أن الجهاز العصبي **nervous system** يلعب دوراً كبيراً في تكوين التوافق المطلوب بين العضلات والأعصاب حيث أنه المسئول عن الربط بين وظائف الأجهزة وتحقيق وحدة تكامل الفرد. (٢٥ : ١٨٥)

كما يذكر **محمد لطفي** (٢٠٠٦م) أن تنمية المتغيرات البدنية تنعكس على جودة الأداء الحركي وفاعليته. (١٨ : ١٢٤)

وتشير جولياس كاسا **Julius Kasa** (٢٠٠٥م) إلى أن امتلاك الفرد الرياضي للمتغيرات البدنية يساهم في سرعة واكتساب وإتقان المهارات الحركية وينعكس ذلك بالتالي على رفع جودة مستوى الأداء الفني. (٢٦ : ١٣)

كما إن نسبة التحسن الحادثة في متغيرات مستوى الركلات المركبة قيد البحث يرجع إلى التأثير الايجابي للبرنامج المقترح بأستخدام تدريبات الأنسانتي "Insanity" وما اشتمله على وحدات تدريبية متعددة ومتنوعة مما ساعد على تثبيت المسار الحركي للمهارات المركبة قيد البحث داخل الممرات العصبية للناشئ وانعكس ذلك على وضوح التصور الحركي للمهارات المركبة بشكل أفضل، وخاصة التي تتميز بصعوبة الأداء مما أدى إلى تطوير مستوى الأداء الفني للناشئين كنتيجة لدمج المتغيرات البدنية مع الركلات المركبة في إطار حركي واحد.

حيث يشير ستاروستا **Starosta** (١٩٩٨م) (٣٠)، على ارتباط المتغيرات البدنية بالجانب المهاري، حيث يؤدي دمج المتغيرات البدنية مع

المهارات الحركية إلى تشكيل الأسس التوافقية الواجب توافرها بمستوى الأداء الفني المتميز بالضبط والتحكم الحركي.

ويتفق ذلك مع نتائج دراسات كل من **عصام حلمي** (١٩٩٨م) (١٠)، ومع **ليو Lu** (٢٠٠٠م) (٢٧)، و**شيرين احمد** (٢٠٠١م) (٨) حيث أشاروا إلى أن تنمية القدرات التوافقية يؤدي إلى رفع وتقدم مستوى الأداء الفني.

وبذلك يتحقق الفرض الثاني "توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات القبلية والبعديّة في مستوى بعض الركلات المركبة لأفراد العينة قيد البحث، لصالح متوسطات القياسات البعديّة.

الاستنتاجات :

في ضوء أهداف البحث وفروضه والمعالجات الإحصائية التي استخدمها الباحث واستناداً إلى ما أظهرته نتائج البحث توصل الباحث إلى الاستنتاجات التالية:

- وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياسات القبلية والقياسات البعديّة للمتغيرات البدنية (الرشاقة- التوازن- التوافق- السرعة الحركية) لصالح القياسات البعديّة حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة لكل منها على الترتيب (-١٣.٤٨)، (-٩.٧١)، (١٠.٠٨)، (-١٥.٣٣)، وقد أظهرت تلك الفروق نسبة تحسن لكل من المتغيرات البدنية مقدارها بين أعلى قيمة لها عند الرشاقة وبلغت (٣٧.٣٥٪) وأقل قيمة لها (٢٠٪) عند السرعة الحركية.

- وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات القبلية والقياسات البعديّة في مستوى الركلات المركبة للمجموعة التجريبية لصالح القياسات البعديّة، كما يتضح أن نسبة التحسن في المستوى لكل من الركلات المركبة بلغت أعلى قيمة لها عند ((بيك تشاجي)) ثم (٣٦٠) ثم (تي تشاجي)) (٧٧.١٤٪) وأقل قيمة لها (٥٢٪) عند ((بيك تشاجي)) ثم (ابتوليو) ثم ((بيك تشاجي)).

- البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات الأنسانتي "Insanity" له تأثير إيجابي على المتغيرات البدنية قيد البحث (الرشاقة- التوازن- التوافق- السرعة الحركية).
 - البرنامج التدريبي المقترح له تأثير إيجابي على مستوى الركلات المركبة (٣ ركلات (بيك تشاجي)- (بيك تشاجي) ثم (ابتوليو) ثم (بيك تشاجي)- ٢ ركلة (بيك تشاجي) ثم (تي تشاجي)- (بيك تشاجي) ثم (٣٦٠) ثم (تي تشاجي)).
 - تدريبات الأنسانتي "Insanity" التي أحتوى عليها البرنامج لها تأثير فعال على تحسين مستوى المتغيرات البدنية ورفع مستوى الركلات المركبة.
- التوصيات :**

- في حدود مجتمع البحث والعينة المختارة وفي ضوء أهداف البحث وفروضة ومن خلال النتائج يوصى الباحث بما يلي:
- ١- يجب تطبيق البرنامج التدريبي الخاص باستخدام تدريبات الأنسانتي "Insanity" على مستوى قطاع الناشئين في رياضة التايكوندو.
 - ٢- ضرورة أستخدام تدريبات الأنسانتي "Insanity" داخل البرامج التدريبية الخاصة بمراحل الناشئين وذلك لما لها تأثير على رفع مستوى الركلات المركبة.
 - ٣- الاهتمام بتنمية الأداءات المهارية المركبة داخل الوحدات التدريبية في مرحلة الناشئين وذلك لما لها من تأثير إيجابي على رفع مستوى الركلات المركبة.
 - ٤- إجراء المزيد من الدراسات التي تشتمل على برامج تدريب باستخدام تدريبات الأنسانتي "Insanity" ومعرفة أثرها على الجانب الخططي وعلى كيفية اتخاذ القرار في مواقف اللعب التي يتعرض لها اللاعب.

((المراجــــــــــــــــع))

أولاً: المراجع باللغة العربية

- ١- أبو الوفا احمد محمود أبو الوفا (٢٠٠٩م): "تأثير استخدام بعض الوسائط التدريبية على تنمية بعض الصفات البدنية والأداء المهارى للاعبى التايكوندو"، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين القاهرة، جامعة حلوان.
- ٢- أحمد سعيد زهران (٢٠٠٤م): القواعد العلمية والفنية لرياضة التايكوندو، دار الكتب، القاهرة.
- ٣- أمر الله أحمد البساطي (١٩٩٦م): التدريب والإعداد البدني في كرة القدم. الاسكندرية، دار المعارف.
- ٤- أيمن ناصر مصطفى السويفي (٢٠١٧م): تأثير برنامج للتدريب الإنساني على مجموعة عضلات الطرفين العلوي والسفلي وبعض مهارات رياضة الإسكواش، رسالة دكتوراه، منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعه المنيا.
- ٥- حنفي محمود مختار (١٩٨٨م): أسس تخطيط برامج التدريب الرياضي. القاهرة، دار زهران.
- ٦- سامي محمود طه (٢٠٠٨م): "تأثير برنامج تدريبي لبعض القدرات التوافقية على فعالية أداء ضرب الكرة بالرأس لناشئي كرة القدم تحت ١٧ سنة"، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة.
- ٧- سيد محمد المرسي أبو زيد (٢٠٠٦م): "تأثير بعض التدريبات الخاصة على تحسين قوة وسرعة أداء بعض الركلات لدى ناشئي التايكوندو"، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين القاهرة، جامعة حلوان.
- ٨- شيرين احمد يوسف (٢٠٠١م): "تنمية بعض القدرات التوافقية وعلاقتها بمستوى أداء الهجوم المركب لرياضية المباراة"، رسالة

دكتوراه، غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق.

٩- عبد الحكيم رزق عبد الحكيم، أشرف مصطفى احمد (٢٠٠٧م): "تأثير

برنامج تدريبي مقترح باستخدام القدرات التوافقية لتحسين فاعلية الأداء المهارى والخططي لناشئ الملاكمة"، بحث علمي منشور، المؤتمر العلمي السنوي الثالث لكلية الحقوق بالاشتراك مع كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط.

١٠- عصام احمد حلمي (١٩٩٨م): "أثر تنمية بعض القدرات التوافقية على

مظاهر الانتباه والإنجاز الرقمي لسباحة ٢٠٠ متر فردى متنوع للسباحين الناشئين"، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة قناة السويس.

١١- عصام الدين عبد الخالق مصطفى (٢٠٠٣م): "التدريب الرياضي

(نظريات- تطبيقات)"، ط ١١، منشأة المعارف، الإسكندرية.

١٢- غفران حسن حامد سلامة (٢٠١٠م): "تأثير تنمية القدرة العضلية على

فعالية احتساب النقاط باستخدام واقى الجذع الالكترونى وفق تعديلات القواعد الرسمية الدولية للكروجى فى التايكوندو"، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين القاهرة، جامعة حلوان.

١٣- محمد إبراهيم سلطان (٢٠٠٤م): "نسبة مساهمة المهارات الأساسية

المركبة المندمجة على أداء بعض المبادئ الخطئية لناشئ كرة القدم"، مجلة نظريات وتطبيقات، العدد ٥٣، كلية التربية الرياضية، للبنين بأبوقير، جامعة الإسكندرية.

١٤- محمد حسن علاوى (١٩٩٤م): "علم التدريب الرياضي"، دار المعارف، ط

١٣، القاهرة.

- ١٥- **محمد سمير سعد الدين (١٩٩٣م):** علم وظائف الأعضاء والجهد البدني. المملكة العربية السعودية : دار تبوك للنشر والتوزيع.
- ١٦- **محمد عبد الستار محمود (٢٠٠٥م):** "تأثير تنمية الأداءات الحركية المركبة على بعض مكونات اللياقة البدنية الخاصة للناشئين في كرة القدم"، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة.
- ١٧- **محمد كمال الدين البارودي (٢٠٠٥م):** "تأثير برنامج تعليمي مقترح لجهاز الحركات الأرضية على القدرات التوافقية ومستوى الأداء المهاري لطلاب كلية التربية الرياضية"، بحث علمي منشور، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة أسبوط العدد ٢٠، ج ٢.
- ١٨- **محمد لطفي السيد (٢٠٠٦م):** "الانجاز الرياضي وقواعد العمل التدريبي"، مركز الكتاب للنشر.
- ١٩- **محمود عطية بخيت، ياسر حسن حامد (٢٠٠٦م):** "برنامج لياقة بدنية باستخدام جمباز الموانع وأثره على بعض المتغيرات البدنية والقدرات التوافقية المركبة للأطفال من ٦:٩ سنوات، بحث علمي منشور، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، العدد ٢٣، ج ٢، كلية التربية الرياضية، جامعة أسبوط.
- ٢٠- **مروى محمد طلعت الغرباوى (٢٠٠٧م):** "برنامج تدريبي باستخدام بعض الأساليب المختلفة لتنمية القوة العضلية وتأثيره على فاعلية أداء الركلة الخلفية المستقيمة للاعبين التايكوندو"، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.
- ٢١- **نيفين حسين محمود (٢٠٠٤م):** "تأثير برنامج تدريبي لتنمية القدرات التوافقية على بعض المهارات الحركية لدى لاعبات رياضة

الجودو"، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق.

٢٢- يوهانس رية، انجيورج زيتر (١٩٨٨م): "مدخل إلى نظريات وطرق التدريب العامة"، ترجمة يورغن شلايف، الدراسة الخارجية، المعهد العالي الألماني للتربية الرياضية، جامعة لايبزخ.

٢٣- يحيى السيد الحاوي (٢٠٠٢م): المدرب الرياضي بين الأسلوب التقليدي والتقنية الحديثة في مجال التدريب، القاهرة، المركز العربي للنشر.

ثانياً: المراجع باللغة الأجنبية:

24- Agnienszka Jadach (2005): "Connection between particular motor Abilities and Game Efficiency of young Female Hand Ball player". Team games in Physical Education and sport, Poland.

25- Hoger, K .W, Hoger, A.S (1992): Principles and labs for physical fitness. Marten publishers, LTD, London.

26- Julius kasa (2005): Relationship of motor abilities and motor skills in sport Games "the Factors Determining Effectiveness in team ".Faculty of Physical Education and sport, Comenius University, Brat. Slava, Slovakia.

27- Lu, D, J (2000): Features and Classification Models of Movement Coordination in track Field journal of Xian Ins Tiute of China.

- 28- Mechling, H.** (1999): Coordinative Abilities Chapter (7) in Psychology for physical Educators, By Auweeleet al, Human Kinetic,Cinetic, Champaing.
- 29- Strosta.W.** (1984): Movement coordination as an element in sport selection system Biology of sport, Journal Article, Warsaw.
- 30- Starosta Wlodzimierz.,** (1998): Correlation between coordination and physical abilities the theory and practice of sport training Sport Kinetics,Homburg.
- 31- Taaffe, D.** (2006): Physical and physiological characteristics of elite taekwondo athletes commonwealth international conference. Auckland.
- 32- Teresa Zwierko Pitor Lesiakowski, Beata Florkiewicz** (2005): Motor coordination level of young playmakers in basketball .team games in physical Education and sport, Poland.
- 33- Zibgniew Witkowski** (2005): "Specific coordination properties as criterion of Forecasting of soccer players sport Achievements". Team

games in Physical Education and sport,
Poland.

ثالثاً: مراجع شبكة المعلومات الدولية " الانترنت

34. [http://www.webmd.com/fitness-exercise/a-z/beach-body-
insanity-workout](http://www.webmd.com/fitness-exercise/a-z/beach-body-
insanity-workout) RETREVED AT 13/4/2016

35. [https://www.beachbody.com/product/fitness_programs/i
nsanity.do](https://www.beachbody.com/product/fitness_programs/i
nsanity.do) RETREVED AT 6/1/2015

36. <http://www.yallaforma.com.Insanity-cardio>