

تأثير استخدام الوسائل التدريبية المصنعة لتطوير بعض المتطلبات
البدنية للاعبين التنس الناشئين

ياسر عبد الأمير داخل أ.م.د. مكي جبار عودة

أ.د. حيدر عبد الرزاق كاظم

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

جامعة البصرة

ملخص البحث العربي:

تأتي أهمية البحث بالارتقاء بلعبة التنس الأرضي من خلال بناء جيل جديد يؤدي المهارات الصحيحة واللعب الجيد وفق استخدام التدريب المناسب والتمرينات المبنية على أدوات ووسائل تدريبية علمية، كما تأتي أهمية البحث ببناء قاعدة أساسية من خلال الاهتمام بفئة الناشئين وهم أول مرحلة والأساسية في بناء المنتخبات المتقدمة مستقبلاً ، إضافة إلى وضع أدوات ووسائل تدريبية مناسبة بيد مدربيننا تساعدهم في اختصار الزمن والجهد للمدرب واللاعب وتجلب المتعة لهذه الفئة ببذل أقصى ما عنده في التدريب .

وكانت أهداف البحث :

- 1- صنع الوسائل التدريبية لتطوير بعض القدرات البدنية بالتنس الأرضي.
 - 2- التعرف على تأثير الوسائل التدريبية المصنعة لتطوير القدرات البدنية بالتنس الأرضي.
- وكانت أهم الاستنتاجات: الوسائل التدريبية المصنعة لها تأثير في تطوير بعض المتطلبات البدنية للاعبين التنس الناشئين. وكانت أهم التوصيات: ضرورة اعتماد الوسائل التدريبية المصنعة لما لها تأثير في تطوير بعض المتطلبات البدنية للاعبين التنس الناشئين.

(The impact of the use of training tools manufactured to develop some of the physical requirements of the emerging tennis players)

Prepared by: Yasser Abdul Amir within

Dr. Makki Jabbar Odeh

Dr. Haidar Abdul Razzaq Kazem

The importance of research is to improve the game of tennis by building a new generation that teaches the right skills and good play according to the use of appropriate training and exercises based on tools and means of scientific training, and the importance of research is to build a basic base through interest in the youth group, the first stage and the basic in building the future teams , In addition to the development of appropriate tools and training methods, but our trainers help them to shorten the time and effort of the coach and the player and bring pleasure to this category by doing the utmost in training.

The research objectives were:

- 1-Preparation of the training tools manufactured to develop some physical abilities in the ground.

2-To identify the impact of the training methods manufactured to develop physical abilities in the ground.

The most important conclusions: the training methods manufactured have an impact on the development of some physical requirements for the emerging tennis players.

The most important recommendations: the need to adopt the training methods manufactured to have an impact in the development of some of the physical requirements for young tennis players

1- التعريف بالبحث :

1-1 مقدمة البحث وأهميته :

الانجازات الرياضية لمختلفة الألعاب الرياضية لم تظهر بصورة عفوية وإنما من خلال التخطيط الصحيح والبحوث والابتكارات العلمية المرافقة لجميع علميات النهوض باللاعب والتدريب وتحقيق الفوز بالشكل النهائي.

وتعد لعبة التنس الأرضي من الألعاب الرياضية التي أصبح تحقيق الفوز فيها ليس بالشكل السهل وإنما يعتمد على قدرات اللاعب الشخصية من بدنية ومهارية وحتى خطية والتي تتطلب التدريب المتواصل باستخدام التقنيات الحديثة في التمرينات والأدوات التدريبية المستخدمة. ولهذا فإن استخدام الوسائل والأدوات التدريبية المبنية على أسلوب علمي صحيح تعطي نتائج جيدة في تعلم المهارات الأساسية بالتنس الأرضي وخصوصا عند دمج المهارة مع الجانب البدني ووفق قوانين التصرف الخطي .

ومن هنا تأتي أهمية البحث بالارتقاء بلعبة التنس الأرضي من خلال بناء جيل جديد يودي المهارات الصحيحة واللعب الجيد وفق استخدام التدريب المناسب والتمرينات المبنية على أدوات ووسائل تدريبية علمية، كما تأتي أهمية البحث ببناء قاعدة أساسية من خلال الاهتمام بفئة الناشئين وهم أول مرحلة والأساسية في بناء المنتخبات المتقدمة مستقبلا ، إضافة إلى وضع أدوات ووسائل تدريبية مناسبة بيد مدربيننا تساعدهم في اختصار الزمن والجهد للمدرب واللاعب وتجلب المتعة لهذه الفئة ببذل أقصى ما عنده في التدريب .

1-2 مشكلة البحث:

لعبة التنس الأرضي من الألعاب الفردية التي تعتمد بالدرجة الأساسية على قدرات اللاعبين البدنية والمهارية والحركية داخل الملعب في تحقيق الفوز ، وكلما قل مستوى اللاعب أو عدم قدرته على الفوز دليل على ضعف بدني أو مهاري والنتائج عن عدم وجود التدريب المناسب أو استخدام التمرينات التي تفتقر في جعله يبذل أقصى ما عنده داخل الملعب.

ومن خلال خبرة الباحث المتواضعة كونه مارس اللعبة والاطلاع على بعض الآراء لبعض المدربين والمشاهدة لبعض الوحدات التدريبية لاحظ قلة الأدوات والوسائل التدريبية المستخدمة مما اثر على بناء قاعدة

من اللاعبين القادرين على تحقيق النتائج الجيدة مستقبلا وهذا ما نلاحظه لعدم وجود مستويات عالي بالتنس الأرضي تستطيع منافسة المستوى بالأقل العربي والتي ترجع للضعف البدني .
لذا ارتى الباحث دراسة هذه المشكلة من خلال معرفة تأثير أجهزة وأدوات تدريبية مصنعة لتطوير المتطلبات البدنية .

1-3 أهداف البحث :

- 1- صنع الوسائل التدريبية لتطوير بعض القدرات البدنية بالتنس الأرضي.
- 2- التعرف على تأثير الوسائل التدريبية المصنعة لتطوير القدرات البدنية بالتنس الأرضي.
- 3- التعرف على الفروقات بين نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة وللمجموعتين الضابطة والتجريبية في بعض تطوير القدرات البدنية بالتنس الأرضي.
- 4- التعرف على الفروقات في نتائج الاختبارات البعديّة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في بعض تطوير القدرات البدنية بالتنس الأرضي.

1-4 فروض البحث :

- 1- وجود تأثير ايجابي في تطوير بعض تطوير القدرات البدنية بالتنس الارضي.
- 2- وجود فروقات معنوية بين نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة وللمجموعتين الضابطة والتجريبية ولصالح الاختبارات البعديّة في بعض تطوير القدرات البدنية بالتنس الارضي.
- 3- وجود فروقات معنوية في نتائج الاختبارات البعديّة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية ولصالح المجموعة التجريبية في بعض تطوير القدرات البدنية بالتنس الارضي.

1-5 مجالات البحث:

1-5-1 المجال البشري: ناشئ التنس الأرضي في محافظة كربلاء

1-5-2 المجال المكاني: ملاعب محافظة كربلاء

1-5-3 المجال الزماني : المدة من 2018/1/8 ولغاية 2018/3/20

2- الدراسات النظرية :

2-1 مفهوم الوسائل التدريبية

"إن مفهوم الوسائل التدريبية المساعدة ليس بالجديد في المجال الرياضي فهي عبارة عن أجهزة وأدوات قد تكون موجودة أو مصنعة يستخدمها المدرب في العملية التدريبية من اجل رفع كفاءة الجانب البدني والجانب المهاري(إذ أصبح استخدام هذه الوسائل امراً ضرورياً مهماً في العملية التدريبية لما تقدمه للاعب والمدرب من خدمات إيجابية في مجال التدريب الرياضي وتطوير الأداء البدني والمهاري، منها التغيير في أسلوب تنفيذ التدريبات والتشويق والإثارة كما وتساعد المدرب على تخطيط عدد كبير من التمرينات بما يخدم الأداء المهاري((4: 38) (وتوصلت العديد من الدراسات إلى حقائق على درجة عالية من الأهمية في التدريبات

باستخدام المقاومات بهدف تنمية القوة العضلية وقد طورت خلال السنوات القليلة الماضية تدريبات المقاومات على بعض الحالات من لاعبي الرياضات التي تحتاج إلى قدرة عالية وحدث هذا التطور باستخدام تمارين المقاومات في تنمية القوة العضلية مع إجراء التعديلات عليها بحيث تناسب تنمية القدرة ومتطلبات الأداء (6: 77) فاستخدام هذه الأجهزة والأدوات التدريبية بنظام وترتيب مبرمج و ممنهج في وقت واحد سيحقق كفاءة في العملية التدريبية في تنمية المهارة الحركية وتنمية القدرات البدنية المستهدفة (ويتطور أجهزة التدريب الرياضي وأدواته ووسائله ظهرت أجهزة مصممة لتنمية القدرات البدنية الخاصة بالرياضة الممارسة فابتكرت أجهزة وصممت أخرى لتنمية مجموعات عضلية معينة تعمل في ضوء مواصفات حركية معينة كالجهد والمسار والتوقيت والاتجاه وقد ساعد ذلك كثيراً على تطور الفكر التدريبي ونظريات التدريب ما حدا بالمدرسين إلى جلبها أو تصنيعها والاعتماد عليها وسيلة تدريبية لتنمية حمل المهارة واللياقة البدنية) (1: 233).

2-2-1-2 أهمية الوسائل التدريبية المساعدة

"وهناك نقاط يجب مراعاتها عند اختيار الأدوات المساعدة أو إعدادها يجب الأخذ بها كما يأتي

1- تحديد الهدف من الأدوات المراد تصنيعها

2- توافر المواد الخام اللازمة لتصنيعها مع رخص التكاليف .

3- استعمالها في الوقت المناسب ."

ويذكر كل من " امين الخولي وعدلي بيومي (1991) (2: 39) " تعد الاجهزة والادوات أحد الوسائل

التدريبية المستخدمة في المجال الرياضي ، كما إن تلك الاشياء الصغيرة الحجم التي يمكن أن يقبض عليها

بالذراعين أو بذراع واحدة أو بالرجلين ويمكن استخدامها وهي ثابتة على الارض أو في اليدين ومن هذه

الأدوات مثلا العصي والكرات الطبية ، السلاسل ، المراتب الصغيرة ، أكياس الرمل ، الأطواق وتعد جميعها

أدوات يفاد منها في عملية التدريب لتحسين المهارات وتطويرها لدورها الكبير في عملية رفع مستوى الانجاز".

3- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية :

3-1 منهج البحث : استخدم الباحثون المنهج التجريبي ذو التصميم المجموعات المتكافئة (الضابطة

والتجريبية) لملائمته في حل مشكلة البحث وتحقيق أهدافه.

3-2 مجتمع البحث وعينته: حدد مجتمع البحث بالطريقة العمدية بلاعبي التنس كريلاء والبالغ عددهم

(20) لاعب.

وتم اختيار العينة والبالغ عددهم (18) لاعبين وهم يشكلون نسبة (90%) من مجتمع البحث وتم

تقسيمهم إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية بحيث أصبحت كل مجموعة (9) لاعبين وتم تجانس العينة وتكافؤهما

بمتغيرات البحث كما في جدول (1).

جدول (1)

يبين الأوساط الحسابية والانحراف المعيارية ومعامل الاختلاف وقيم (T) لتجانس العينة داخل المجموعتين وتكافؤ المجموعتين في متغيرات البحث

مستوى الدلالة	قيمة T المحتسبة	المجموعة التجريبية			المجموعة الضابطة			وحدة القياس	القياسات والاختبارات
		معامل الاختلاف	ع	س	معامل الاختلاف	ع	س		
غير معنوي	0.216	7.964	1.125	14.125	7.263	1.035	14.25	سنة	العمر البيولوجي
غير معنوي	0.318	7.033	10.682	151.875	6.405	9.84	153.625	سم	الطول
غير معنوي	0.272	15.532	7.677	49.425	15.401	7.785	50.55	كغم	الوزن
غير معنوي	0.322	18.789	1.832	9.75	9.736	0.925	9.5	عدد	للذراعين
غير معنوي	0.218	8.079	1.528	18.912	9.112	1.706	18.723	متر	للرجلين
غير معنوي	0.478	11.688	4.208	36	9.689	3.585	37	عدد	للذراعين
غير معنوي	0.751	8.126	2.052	25.25	10.918	2.866	26.25	عدد	للرجلين
غير معنوي	0.156	2.263	0.054	2.386	2.855	0.068	2.381	ثانية	سرعة الاستجابة

قيمة (T) الجدولية عند درجة حرية (16) واحتمال خطأ (0.05) = 2.120

3-3 وسائل جمع المعلومات:

3-3-1 وسائل جمع البيانات:

-المصادر العربية والأجنبية.

-الاختبارات المستخدمة.

3-3-2 الأجهزة والأدوات المستخدمة:

-ملعب تنس

-كرات تنس

-مضارب تنس

-مضرب مصنع ذو أوزان.

-ميزان طبي.

-شريط قياس.

3-4 إجراءات البحث الميدانية:

3-4-1 تحديد متغيرات البحث:

تم الاعتماد على المراجع والمصادر والدراسات السابقة في تحديد متغيرات البحث وشملت:

-القوة المميزة بالسرعة للذراعين.

-القوة المميزة بالسرعة للرجلين.

-السرعة الحركية للذراعين.

-السرعة الحركية للرجلين.

-سرعة الاستجابة.

3-4-2 الاختبارات المستخدمة:

3-4-2-1 القوة المميزة بالسرعة للذراعين

اسم الاختبار :اختبار ثني ومد الذراعين (شناو) من وضع الاستناد الأمامي (10ثا). (5 : 149)

الهدف من الاختبار :قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين.

وحدة القياس : عدد المرات

وصف الأداء :من وضع الاستناد الأمامي مع ملاحظة اخذ وضع الجسم الوضع الصحيح ، ثني الذراعين ثم مدهما كاملا.

الادوات المستخدمة:ساعة توقيت.

التسجيل:يتم التسجيل لعدد مرات ثني ومد الذراعين بشكل صحيح خلال (10) ثوان.

3-4-2-2 القوة المميزة بالسرعة للرجلين

اسم الاختبار:- اختبار الوثب الطويل إلى الأمام لمدة (10)ثانية (7 : 145)

الغرض من الاختبار:- قياس صفة القوة المميزة بالسرعة للرجلين

الأدوات :- شريط قياس - ساعة إيقاف - ارض ملعب - صافرة

طريقة الأداء:-يقف المختبر خلف خط البداية وعند سماع الصافرة يقوم بعمل وثبات للأمام ثم تقاس المسافة التي قطعها خلال(10) ثواني

الشروط :- عدم ملامسة أي جزء من الجسم للأرض ماعدا القدمين

- بذل أقصى جهد من قبل المختبر لتسجيل أكبر مسافة ممكنة

إدارة الاختبار:مؤقت يقوم بإعطاء إشارة البدء وحساب الزمن المستغرق لأداء الاختبار

التسجيل:

يسجل للمختبر أكبر مسافة قطعها من خلال وقت الاختبار (10) ثواني وتعطي له ثلاث محاولات ومدة الراحة

بين المحاولة ولأخرى من (5-7) دقائق لاستعادة الشفاء وتسجيل له أفضل محاولة .

3-4-2-3 السرعة الحركية للذراعين (8 : 105)

اسم الاختبار :- سرعة حركة الذراع في الاتجاه الأفقي.

الهدف من الاختبار :- قياس السرعة الحركية للذراعين

وصف الاختبار:- جهاز عبارة عن دائرتين خشبية مبطنة بالجلد وموضوعتين أفقيا بحيث تكون المسافة

بينهما (24) بوصة يوضع الجهاز على منضده بارتفاع مناسب يجلس المختبر إمام الجهاز على بعد (8)

بوصه وعند سماع إشارة البدء يقوم بلمس المسطح أي الدائرة اليمنى بأطراف أصابعه ثم يقوم بلمس المسطح الأيسر بنفس اليد (الدورة) يكرر هذا العمل اكبر عدد ممكن من المرات في (20 ثانية) مع ساعة إيقاف التسجيل :- يحسب عدد الدورات التي يقوم بها المختبر من خلال 20 ثا
3-4-2-4 السرعة الحركية للرجلين (8 : 106).

اسم الاختبار :اختبار سرعة حركة الرجل في الاتجاه الأفقي:

- الهدف من الاختبار:قياس السرعة الحركية للرجلين

-وصف الأداء : ،جهاز عبارة عن لوحة مثبت عليها في المنتصف عارضة طولها (46,08 سم، وأرتفاعها(15,36) سم، بحيث توضع عمودية على اللوحة، بحيث يجعل المختبر على كرسي أمام الجهاز وتكون القدم على الجانب الأيمن عند سماع الإشارة يقوم المختبر بنقل القدم إلى الجانبين الأيسر من الجهاز من فوق العارضة، ثم يعود بها بعد ذلك إلى الجانب الأيمن(ويكون بذلك قد قام بدورة كاملة)، يكرر هذا العمل أكبر عدد ممكن من المرات في عشرين (20) ثانية.

- التسجيل:يحسب للمختبر عدد الدورات التي قام بها في عشرين ثانية.

3-4-2-5 سرعة الاستجابة للرجلين (8 : 125).

اسم الاختبار :اختبار سرعة الاستجابة الحركية الانتقالية :

هدف الاختبار :- قياس القدرة على الاستجابة الحركية الانتقالية

أدوات الاختبار :- ساعة توقيت - مضمار مقسم الى ثلاث خطوط المسافة بين خط و اخر 6,40 وطول الخط (1متر)

طريقة الاختبار :-

١ -المختبر عند إحدى نهايتي خط المنتصف لمواجهة الحكم

٢ -يتخذ المختبر وضع الاستعداد

٣ -يمسك الحكم ساعة إيقاف ويرفعها إلى الأعلى ثم يقوم بسرعة بتحريك ذراعه إما ناحية اليسار أو اليمين وبنفس الوقت تشغيل الساعة .

٤ -يجري المختبر بأقصى سرعة في الاتجاه المحدد للوصول إلى الخط الجانب بعد إن يجتاز خط الجانب الصحيح حيث يقوم الحكم بإيقاف الساعة

٥ -وإذا جرى اللاعب في الاتجاه الخطاء يستمر الحكم في تشغيل الساعة حتى يغير المختبر اتجاهه ويصل إلى الخط الجانب الصحيح

٦ -لكل مختبر عشرة محاولات متتالية بين كل محاولة وأخرى دقيقتين

3-4-3 التجربة الاستطلاعية: أجريت التجربة الاستطلاعية على نفس العينة الأصلية بتاريخ 2018/1/8 وذلك لتقنين التمرينات ومعرفة مكونات الحمل (الشدة والحجم والراحة) بالإضافة إلى معرفة قدرة العينة على تطبيق التمرينات والوسائل المستخدمة ، ومعرفة الصعوبات التي قد تواجه الباحث بالتجربة الرئيسية.

3-4-4 الأسس العلمية للاختبارات المستخدمة:

تم الاستعانة بالاختبارات التي تتمتع بالصدق والثبات الموضوعية ومطبقة على نفس العينة والبيئة في الدراسات السابقة.

3-5 التجربة الميدانية:

3-5-1 الاختبارات القبلية: أجريت الاختبارات القبلية بتاريخ 2018/1/21

3-5-2 التدريب المستخدم:

3-5-2-1: الوسائل التدريبية المصنعة:

أولاً :- صنع (المضرب المثقل)

- مفهومه وطريقة صنعه:

وهو المضرب الخاص بفئة الناشئين المعتاد عليه في اللعب ويكون وزنه (200) غرام أو اقل حسب قابلية اللاعب تم تجويف المقبض من الداخل بعمق (10) سم يمكن إدخال بداخله قطعة من الحديد بوزن 20 غرام يتم التدرج بهذا الوزن حسب استجابة اللاعب وتطور قابليته البدنية

- أهمية المضرب المثقل : ويتم استخدام هذا المضرب في تمارين بدنية ومهارية منها تطوير القوة وأنواعها لفرع اللاعب بالإضافة إلى مهارة الإرسال والضربات الامامية والخلفية .

ثانياً :- صنع (الكرة المتحركة حول محور ثابت):

- مفهومه وطريقة صنعه:

وهي كرة تنس حقيقية يتم إدخالها في المحور الثابت عند ضربها بالمضرب تتحرك بشكل دائري حول المحور وتثبت بعضاً من الألمنيوم (قطرها 2سم) (وطولها 2_1متر) قابل للتعبيد والتقريب يتم مرور العصا بشكل أفقي بداخل الحافة العليا من أوتار الشبكة يتم توجيه العصا إلى اتجاهات مختلفة أعلى _ أسفل _ يمين _ أو يسار .

- أهمية الكرة المتحركة حول محور ثابت:

الغرض منها تعويد اللاعب على ضرب الكرة ودحرجتها بزوايا من جميع الاتجاهات ومن خلال التكرار على ضرب الكرة ودحرجتها بزوايا (بشكل توب اسبين) مما يؤدي ذلك إلى رفع إمكانيات اللاعب وقدرته حيث التعويد أثناء ضرب الكرة بهذه الطريقة على الوسيلة يتمكن اللاعب في اللعب الحقيقي على ضرب الكرة وإسقاطها بالشكل الصحيح في ملعب المنافس .

ثالثاً:- صنع الكرة المثبتة بالنابض الحلزوني :

- مفهومه وطريقة صنعه:

وهي كرة تنس حقيقية توضع بمحور ثابت ومنحني قليل للأمام على نابض حلزوني يبلغ الطول الكلي (100سم) نابض 70سم وقضيب حديدي 30سم مثبت بشكل عمودي بقاعدة أبعادها (40سم) وزن القاعدة (30كغم).

- أهمية الكرة المثبتة بالنابض الحلزوني: الغرض منها اللاعب يتدرب بنفسه على هذه الوسيلة من خلال أداء ضربات أمامية وخلفية وإرجاعها بنفس الوقت وبطريقة التوب السبين (إي دوران الكرة) .

3-2-5-2: التدريب المستخدم: بعد تصميم الوسائل التدريبية المصنعة والتي تم اختباره وبيان صلاحيتها تم وضع مجموعة من التمرينات في القسم الرئيس من الوحدات التدريبية الخاصة بالمدرّب وشملت (3) وحدات بالأسبوع (الأحد والثلاثاء والخميس) ولمدة (شهرين) إي (24) وحدة تدريبية وهي ضمن فترة الأعداد الخاص . وتم تقين التمرينات الشدة والحجم والراحة بالتجربة الاستطلاعية وبلغت الشدة (65%-85%) وهي مناسبة لفئة الناشئين مع إضافة الأحمال والأوزان الإضافية وتم تطبيق البرنامج بتاريخ 2018/1/22 وانتهى بتاريخ 2018/3/19

3-5-2 الاختبارات البعدية: أجريت الاختبارات البعدية بتاريخ 2018/3/20

3-6 الوسائل الإحصائية: تم استخدام (spss) لإيجاد:

-الوسط الحسابي-الانحراف المعياري-معامل الاختلاف -اختبار (ت) للعينات المترابطة-اختبار (ت) للعينات الغير مترابطة-النسبة المئوية.

4- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

جدول (2) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية القبلية والبعدية وقيم (T) المحتسبة والجدولية

للمجموعة الضابطة في الاختبارات البدنية

مستوى الدلالة	قيمة T المحتسبة	الخطأ القياسي	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	الاختبارات البدنية	
			ع	س	ع	س		للذراعين	للرجلين
معنوي	7.051	0.195	0.991	10.875	0.925	9.5	عدد	القوة المميزة	بالسرعة
معنوي	2.764	0.462	1.195	20	1.706	18.723	متر	للذراعين	للرجلين
معنوي	4.113	0.699	3.482	39.875	3.585	37	عدد	للذراعين	للرجلين
معنوي	7.533	0.448	2.973	29.625	2.866	26.25	عدد	للذراعين	للرجلين
معنوي	7.419	0.031	0.057	2.151	0.068	2.381	ثانية	سرعة الاستجابة	

قيمة (T) الجدولية عند درجة حرية (7) واحتمال خطأ (0.05) = 2.365

جدول (3)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية القبلية والبعدية وقيم (T) المحتسبة والجدولية للمجموعة التجريبية في الاختبارات البدنية

مستوى الدلالة	قيمة T المحتسبة	الخطأ القياسي	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	الاختبارات البدنية	
			ع	س	ع	س			
معنوي	7.045	0.55	0.744	13.625	1.832	9.75	عدد	للذراعين	القوة المميزة
معنوي	7.648	0.452	1.505	22.375	1.528	18.918	متر	للرجلين	بالسرعة
معنوي	6.276	1.195	2.449	43.5	4.208	36	عدد	للذراعين	السرعة الحركية
معنوي	14.83	0.826	1.141	37.5	2.052	25.25	عدد	للرجلين	
معنوي	10.838	0.031	0.092	2.05	0.054	2.386	ثانية		سرعة الاستجابة

قيمة (T) الجدولية عند درجة حرية (7) واحتمال خطأ (0.05) = 2.365

جدول (4)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية البعدية وقيم (T) المحتسبة والجدولية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبارات البدنية

مستوى الدلالة	قيمة T المحتسبة	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		وحدة القياس	الاختبارات البدنية	
		ع	س البعدي	ع	س البعدي			
معنوي	5.876	0.744	13.625	0.991	10.875	عدد	للذراعين	القوة المميزة
معنوي	3.271	1.505	22.375	1.195	20	متر	للرجلين	بالسرعة
معنوي	2.254	2.449	43.5	3.482	39.875	عدد	للذراعين	السرعة الحركية
معنوي	6.546	1.141	37.5	2.973	29.625	عدد	للرجلين	
معنوي	2.525	0.092	2.05	0.057	2.151	ثانية		سرعة الاستجابة

قيمة (T) الجدولية عند درجة حرية (16) واحتمال خطأ (0.05) = 2.120

من خلال ملاحظة الجداول (2) و(3) و(4) تبين لنا نتائج الاختبارات القبلية والبعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية وكذلك الفروقات بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبارات البعدية والتي تبين هناك تطور للمجموعتين في الاختبارات البدنية قيد الدراسة وللمجموعتين الضابطة والتجريبية وكان الأفضل للمجموعة التجريبية.

وبخصوص المجموعة الضابطة جاء تطورها بالمتغيرات البدنية والذي يرجع الى انتظام العينة في التطبيق والمنهج الذي وضعه المدرب حقق الهدف المطلوب وهذا ما يؤكد كل من مروان عبد المجيد ومحمد جاسم الياسري (2010) (9: 22) "أن هدف عملية التدريب الرياضي هو الوصول بالفرد الرياضي إلى أعلى مستوى من الإنجاز الرياضي في الفعالية أو النشاط الذي يتخصص فيه اللاعب".

كما نلاحظ هناك تطور في المجموعة التجريبية نتيجة استخدام الوسائل التدريبية وتطبيق التمرينات الموضوعية المختار مما أدى إلى رفع المستوى البدني والمهاري المركب قيد الدراسة وهذا مؤشر على نجاح تخطيط التدريب المستخدم والوسائل المستخدمة وهذا ما يؤكد (حنفي محمد المختار 1998) (3: 96) في قوله "أن التخطيط السليم واختيار التمرينات المناسبة تمكن المدرب من تطوير الصفات البدنية المستخدمة جميعها تعتمد على إتقان اللاعب للمهارات الأساسية "

وبخصوص المجموعة التجريبية فقد جاء تطورها أفضل من المجموعة الضابطة نتيجة الوسائل التدريبية المصنعة وخاصة المضرب المثقل الذي لعبه دورا كبيرا في رفع المستوى البدنية من ناحية القوة والسرعة المستخدمة بالإضافة إلى التمرينات المختارة والمطبقة بصورة علمية ودقيقة وهذا يتفق مع ما أشار إليه (شريف طه 2000) (10: 118) "بأن التدريب الرياضي الحديث يجب أن يتضمن التدريبات المستخدمة للأجهزة العضوية نفسها في النشاط الرياضي "

5- الاستنتاجات والتوصيات:

5-1 الاستنتاجات:

1- الوسائل التدريبية المصنعة لها تأثير في تطوير بعض المتطلبات البدنية للاعبين التنس الناشئين.

2- الأوزان الإضافية مع الوسائل التدريبية المستخدم لنفس نوع الأداء تغلب دورا كبيرا في تطوير المتطلبات البدنية وخصوصا لفئة الناشئين.

5-2 التوصيات:

1- ضرورة اعتماد الوسائل التدريبية المصنعة لما لها تأثير في تطوير بعض المتطلبات البدنية للاعبين التنس الناشئين.

2- ضرورة استخدام وتقنين الأوزان الإضافية مع الوسائل التدريبية المستخدم لنفس نوع الأداء تغلب دورا كبيرا في تطوير المتطلبات البدنية وخصوصا لفئة الناشئين.

3- إجراء دراسات مشابهة لهذه الدراسة باستخدام متطلبات بدنية أخرى ومهارية .

المصادر

1- أمين أنور الخولي وضياء الدين محمد العزب : تكنولوجيا التعليم والتدريب الرياضي ، الوسائل والمواد التعليمية - الأجهزة ومساعدات التدريب ، ط1، القاهرة، دار الفكر العربي، 2009.

2- أمين أنور الخولي وعدلي حسين بيومي .الجهاز التربوي للأطفال والناشئة : القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1991 .

3- حنفي محمد مختار .المدير الفني لكرة القدم : مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، 198 .

4- كاظم عيسى كاظم : تأثير منهاج باستعمال وسائل مساعدة في تطوير القدرات البدنية والأداء الفني على جهاز العقلة للناشئين، أطروحة دكتوراه، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة البصرة، 2015.

5- كاظم جابر امير :الاختبارات والقياسات الفسيولوجية في المجال الرياضي ، ط2 ، الكويت ، ذات السلاسل للطباعة والنشر والتوزيع ، 1999 .

6- طلحة حسام الدين: الموسوعة العلمية في التدريب الرياضي، القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 1997.

7- عبد الجبار قيس ناجي واحمد بسطويسي: الاختبارات ومبادئ الإحصاء في المجال الرياضي، مطبعة التعليم العالي، بغداد، 1987.

8- علي سلمان عبد الطرقي: الاختبارات التطبيقية في التربية الرياضية بدنية _ حركية _ مهارية، بغداد، 2013.

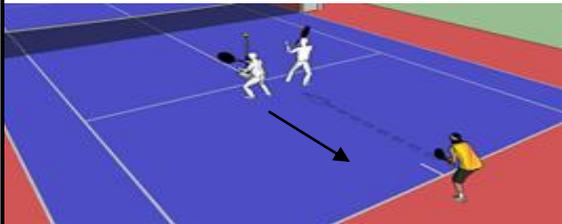
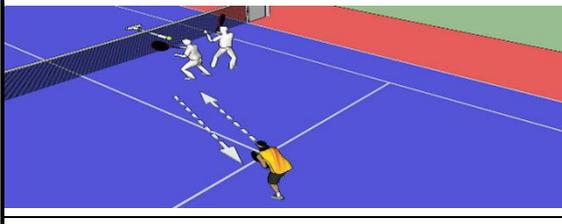
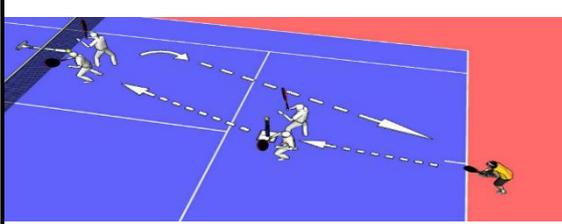
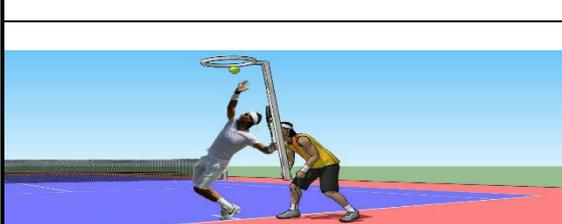
9- مروان عبد المجيد إبراهيم ومحمد جاسم الياسري. اتجاهات حديثة في علم التدريب الرياضي: ط 1، عمان.الوراق للنشر والتوزيع، 2010.

10- شريف طه: تأثير برنامج تدريبي مقترح على تحسين بعض المتغيرات البدنية والمهارة للمعاقين بدنياً في كرة اليد، أطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا، 2000.

نموذج من الوحدات التدريبية

الأسبوع الأول الوحدة التدريبية: I اليوم: الأحد الشدة: 65%

هدف الوحدة التدريبية / السرعة الحركية سرعة الاستجابة الزمن الكلي: 45-47 دقيقة

الملاحظات والأشكال	الراحة		الحجم	التمرين	الزمن الأداء دقيقة	القسم
	بين المجموع	بين التكرارات				
			4×3	الانطلاق من خط القاعدة الى النابض الحزوني في منطقة وسط الملعب لأداء ضربات امامية وخلفيه والرجوع مرة أخرى.	4.2	الرئيس
	رجوع النبض	رجوع النبض	3×3	الانطلاق من نقطة (t-lain) الى وسيلة الكرة المربوطة بالمحور الثابت المثبتة في حافة الشبكة لأداء الضربات الامامية والخلفية والعودة مرة أخرى.	3.3	
	-110 120 ض/د	-120 130 ض/د	4×3	الانطلاق من خط القاعدة الى النابض الحزوني في منطقة وسط الملعب لأداء ضربات امامية وخلفيه ثم الانتقال الى وسيلة الكرة المربوطة بالمحور الثابت المثبتة على الشبكة لأداء نفس الضربات	4.5	
			4×3	يقف المدرب ماسك العصي ذو الحلق المدور فوق راس اللاعب بارتفاع يناسب طول اللاعب، ويبدأ اللاعب بقذف الكرة الى حد الحلق وعند نزولها يؤدي حركة الارسال الوهمية	3.5	