بسم الله الرحمن الرحيم
جمهورية العراق

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة القادسية
كلية التربية الرياضية
مجلة القادسية لعلوم التربية الرياضية

Ministry of Higher Education
And Scientific Research
Al-Qadisiya University
College of Physical Education
Al-Qadisiya Journal for the
Science of Phvsical

مجلة القادسية لعلوم التربية الرياضية
Al-Qadisiya Journal for the Science of Physical Education

العدد : ٦١ م
التاريخ: ٩/ ٦/ ٢٠١٤

الترميز الدولي ISSN ١٩٩١-٧٧٩١

إلى / أ.م.د آلاء عبد الوهاب علي المحترمة

الموضوع / قبول بحث للنشر

تحية طيبة...

تقرر قبول بحثكم (منهج تدريبي مقترح لتطوير الأرسال عالي الدوران للاعبات التنس الأرضي في جامعة القادسية) في مجلة القادسية لعلوم التربية الرياضية للنشرفي المجلد(١٤) العدد (٢) الجزء (٣)
للتفضل بالاطلاع ..... مع التقدير

تاريخ استلام البحث : ٢٠١٤/٥/١
تاريخ تقويم البحث :٢٠١٤/٦/٨
تاريخ نشر البحث : كانون الأول ٢٠١٤

الأستاذ الدكتور
عادل تركي حسن
رئيس هيئة التحرير
٩/ ٦/ ٢٠١٤

نسخة منه إلى //
ملفة المجلة
الصادرة

جمهورية العراق – محافظة الديوانية
جامعة القادسية – كلية التربية الرياضية
الهاتف : ٠٣٦٦١٧٣٣

علي
E-mail : sportcollege_١٩٩٨@yahoo.com
Website: Sport.qadissuni.edu.iq
www.spo.qu.edu.iq.com
Tel : ٠٣٦٦٣١٧٣٣

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة القادسية – كلية التربية الرياضية

منهج تدريبي مقترح لتطوير الإرسال عالي الدوران للاعبات التنس الأرضي في جامعة القادسية

2013- 2014

الفصل الأول

1- التعريف بالبحث :

1-1مقدمة البحث وأهميته:

تعد لعبه التنس من احد أهم الألعاب التي شهدت تطور في ممارستها في جميع أنحاء العالم وأصبحت من الألعاب الشائعة في الوقت الحاضر . إن لعبة التنس تمكن اللاعب من إن يمتلك لكل نقطة أرسالين فإذا ما اخطأ اللاعب الإرسال الأول له الحق في أداء الإرسال الثاني ففي الإرسال الأول والذي غالبا تضرب الكرة فيه بصورة قوية وهذا ما يؤدي في الكثير من الأحيان إلى فشل هذا الإرسال وبالتالي خسارة الأسبقية وأفضلية الإرسال الساحق لكسب النقطة وان الأداء في الإرسال الثاني يكون باكبر قوة وأكثر تركيزا، فيحاول أللاعب أداء إرسال ثاني فعال بحيث يكون من الصعب على اللاعب المستقبل رده بقوة وللوصول إلى هذا المستوى يجب على لاعب التنس إتقان أكثر من نوع من م هارة الإرسال لاستخدامها في أثناء المباريات والنوع الاكثر استخداما في الوقت الحاضر الارسال عالي الدوران خاصة كي لا تصبح نقطة ضعف ضده ،وهنا تكمن أهميه البحث من خلال منهج تدريبي مقترح لتطوير الإرسال عالي الدوران للاعبات التنس الأرضي في جامعة القادسية التي ممكن أن تزود المدرسين أو المدربين والمختصين ببيانات عن الجانب التدريبي من حيث الاقتصاد بالوقت والجهد من الناحية التدريبية والتعليمية.

1-2 مشكلة البحث :

نتيجة لملاحظة الباحثة ومتابعتها لمستجدات التطور في هذه اللعبة، لاحظت إن التغير السريع في خطط اللعب بالتنس الأرضي ولاسيما الإرسال استحق الدراسة الشاملة لذا في لعبة التنس الأرضي تعد مهارة الإرسال احد المهارات الأساسية الهجومية التي يمكن من خلالها الحصول على النقاط إلا انه قد يكون من العوامل الرئيسية التي تؤدي إلى خسارة أللاعب بالمباراة إذا لم يؤدي ألاعب الإرسال بشكل فعال ودقيق ومن خلال خبرة الباحث كونه مدرب ولاعب تنس لاحظ وجود ضعف لدى لاعبي منتخبات الجامعات العراقية في أداء الإرسال الثاني من حيث فاعلية الأداء . ونتيجة لتخوف ألاعب من ضياع النقطة فيؤدي إرسال ثاني ضعيف مما يتيح فرصة للمنافس لرد الإرسال بشكل هجومي ، ولو نظرنا إلى اغلب اللاعبين العالميين واللاعبين المتقدمين على المستوى المحلي لوجدنا أنهم يستخدمون الإرسال عالي الدوران في الإرسال الثاني لنسبة نجاحه العلية ولصعوبة رده ، لذا ترتأى الباحثة دراسة هذه

المشكلة من خلال إعداد منهج تدريبي مقترح لتطوير دقة الإرسال عالي الدوران للاعبات التنس الأرضي في جامعة القادسية

1-3 أهداف البحث :

يهدف البحث إلى تطوير فاعلية الإرسال عالي الدوران من خلال:

١. إعداد منهج تدريبي مقترح لتطوير الإرسال عالي الدوران للاعبات التنس الأرضي في جامعة القادسية
٢. التعرف على تأثير المنهج التدريبي المقترح في تطوير الإرسال عالي الدوران للاعبات التنس الأرضي في جامعة القادسية

١ ٤ فروض البحث :

هناك تأثير ذو دلالة إحصائية للبرنامج التدريبي المقترح في تطوير الإرسال عالي الدوران للاعبات التنس الأرضي في جامعة القادسية

1-5 مجالات البحث:

1-5-1 المجال البشري: لاعبات منتخب جامعة القادسية في التنس وعددهم (6)

1-5-2 المجال الزماني : المدة من 2013/11/26 ولغاية 2014/3/1.

1-5-3 المجال المكاني: ملاعب كلية التربية الرياضية بالتنس في جامعة القادسيةِ

الفصل الثالث

3- منهج البحث وإجراءاته الميدانية :

3-1 منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي بأسلوب المجموعة الواحدة لحل مشكلة البحث والذي يعد من (أكثر الوسائل كفاية في الوصول إلى معرفة موثوق بها) [1].

3-2 مجتمع البحث:

يتمثل مجتمع البحث بلاعبات منتخب التنس بجامعة القادسية وبلغ عددهم (6) لاعبات

وقبل البدء في العمل والتجربة الرئيسية تم احتساب التجانس بين أفراد العينة في القياسات والاختبارات وكما يأتي.

الجدول(1)
يبين القياسات والاختبارات وقيم الوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري وقيمة معامل الالتواء لافراد العينة

	القياسات والاختبارات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
1	العمر التدريبي	سنة	2	2	0.75	0.0
2	الوزن	كغم	67	67	1.603	0.0
3	الطول الكلي	سم	161.25	161	2.052	0.743
4	الطول مع مد الذراعين عاليا	سم	220.5	221	2.828	-0.631

3 .3 الأدوات والوسائل والأجهزة المستخدمة في البحث:

إن أدوات البحث هي " الوسائل التي يستطيع بها الباحث جمع البيانات وحل مشكلته لتحقيق أهداف البحث مهما كانت الأدوات مع بيانات وعينات وأجهزة "[٢].

3 .3 .1 أدوات البحث العلمي:

- ❖ المصادر والمراجع العربية والأجنبية.
- ❖ المقابلات الشخصية.
- ❖ استمارة تسجيل الدقة لمهارة الإرسال عالي الدوران بالتنس الأرضي.
- ❖ استمارة تسجيل القياسات والاختبارات الخاصة لموضوع الدراسة.

---

[1] ديو بولد ب فان دالين- مناهج البحث في التربية وعلم النفس - ترجمة محمد نبيل نوف وآخرون ط 5- القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية 1984- ص407.

(٢) وجيه محجوب : طرق البحث العلمي ومناهجه ، ط2 ، القادسية ، دار الحكمة للطباعة والنشر ، 1988 ، ص133 .

- ❖ الاختبارات والقياسات المستخدمة في البحث .
- ❖ التجريب.
- ❖ الملاحظة والتحليل.

3.3 .2 الوسائل والأجهزة المستعملة في البحث :

- ❖ آلة تصوير فيديوية من نوع(Sony) يابانية الصنع ذات سرعة تردد 25 صورة /ثانية عدد(2) .
- ❖ حاسبة يدوية من نوع (CASIO) يابانية الصنع .
- ❖ جهاز حاسوب لاب توب (Inspiron. 1520) من نوع (DELL) ارلندي الصنع.
- ❖ أقراص CD من نوع SKC كوري الصنع .
- ❖ البرمجيات والتطبيقات المستخدمة في الكمبيوتر للتحليل الحركي.
- ❖ مقياس الرسم (طول 1م) لمعرفة القيمة الحقيقية التي تظهر في الفلم بلغ طوله مترا واحدا في الحقيقة .
- ❖ شريط قياس معدني .
- ❖ شريط لاصق بعرض (5) سم وأدوات مكتبية.
- ❖ جهاز لقياس الطول الوزن .
- ❖ ملعب التنس قانوني .

3-4 اختبار دقه الإرسال عالي الدوران :[1] **(TOP SPIN).**

اسم الاختبار: اختبار الإرسال عالي الدوران (TOP SPIN).

الغرض من الاختبار : قياس دقه الإرسال عالي الدوران.

الأدوات المستخدمة : ملاعب تنس أرضية صلبة ، كرات تنس ، مضارب ، عارضة بارتفاعات متغيرة (1-2) م وبطول (6) م ، شريط لاصق ملون ، شريط ملون .

وصف الأداء: يقف اللاعب خلف خط القاعدة وينفذ ضربات الإرسال من فوق الرأس .

طريقة التسجيل : يتكون الاختبار من:-

[1] محمد عبد الوهاب : اثر استخدام تمرينات خاصة وفقا لبعض المتغيرات البايوميكانيكية لتطوير فاعلية الإرسال عالي الدوران في التنس، رسالة ماجستير ، جامعة القادسية ،2011.

1- مكان سقوط الكرة (دقة).

أ. أعلى درجة لكرة باتجاه الضربة الخلفية (back hand) للاعب المستقبل منطقة رقم 6 (6) درجات ، وهي أصعب منطقة يمن للمستقبل ردها حيث تكون الكرة عميقة وعالية وسريعة باتجاه (back hand) المستقبل .

ب. ثاني أعلى درجة لكرة باتجاه الضربة الأمامية (forehand) للاعب المستقبل منطقة رقم 5 (5) درجات حيث تكون الكرة عميقة وعالية باتجاه (forehand) المستقبل .

ج. الكرة باتجاه الضربة الأمامية (back hand) للاعب المستقبل منطقة رقم 4 (4) درجة ،

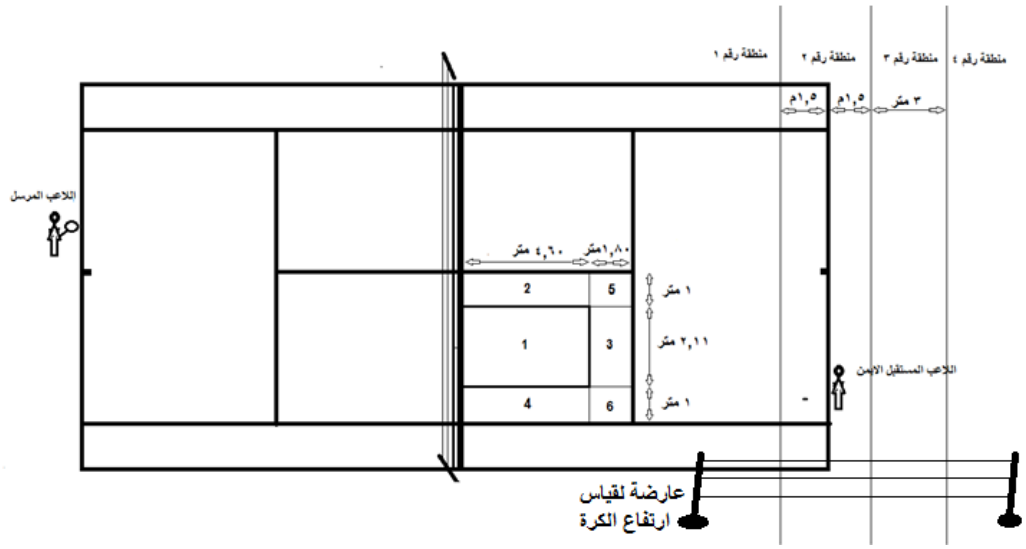
تكون الكرة خارج الملعب باتجاه (back hand) المستقبل .

ء. الكرة في المنطقة رقم 3 الوسطية البعيدة عن الشبكة (3) درجة .

هـ. الكرة باتجاه الضربة الأمامية (forehand) للاعب المستقبل منطقة رقم 2 (2) درجة ،كرة تعتبر سهله لأنها في متناول المستقبل على جهة ال (forehand) .

و. الكرة في المنطقة رقم (1) الوسطية القريبة من الشبكة (1) درجة ،كلما اقترب المستقبل من الشبكة تمكن من اخذ المبادرة الهجومية .

* ملاحظة : الكرة التي تسقط على الخطوط البينية ، تحسب الدرجة الأعلى للاعب



شكل (1)

3-5 تحديد المتغيرات البيوميكانيكية للإرسال :

المتغيرات البيوميكانيكية: بعد الإطلاع على المصادر المختصة في التنس والبايوميكانيك عمدت الباحثة إلى تحديد المتغيرات البيوميكانيكية للإرسال (عالي الدوران) في التنس ، لقياس فاعلية الاختبار (عالي الدوران).

١ -زمن مرجحة الذراع الضاربة.
٢ -مسافة أول خطوة بعد ضرب الكرة
٣ -زاوية المضرب مع الساعد لحظة الضرب
٤ -زاوية مفصل الركبة اليمنى في الوضع التحضيري
٥ -زاوية مفصل الركبة الأمامية في أقصى انثناء لها
٦ -زاوية مفصل الركبة اليمنى لحظة ضرب الكرة
٧ -زاوية مفصل الورك(فخذ اليمين مع الجذع)
٨ -ارتفاع نقطة ضرب الكرة
٩ -زاوية الانطلاق للكرة مع الشاقول

3-4اجراءات البحث الميدانية :

3-4-1المتغيرات البيوميكانيكيه وطرق قياسها : .

قامت الباحثة وبرفقة الكادر المساعد بوضع آلة تصوير فيديويه من نوع (sony)يابانية الصنع ذات تردد 25 صوره \ بالثانية وعددها 2 وبشكل عمودي على المتغيرات البيوميكانيكيه لجسم اللاعب المرسل لغرض اخذ المتغيرات البيوميكانيكية .

3-**4-2الاختبار القبلي :** أجرت الباحثة الاختبار القبلي لعينة البحث يوم الأحد المصادف 2013/11/17من خلال قياس المتغيرات البايوميكانيكية ودقة الإرسال عالي الدوران

3-4-3التجربه الرئيسية وتطبيق البرنامج المقترح:

قامت ألباحثه بتطبيق المنهج التدريبي المقترح *بتاريخ 20 / 11/ 2013 ولمدة 8اسابيع حيث طبقت الباحثة المنهج المقترح بإعطاء الوحدات التدريبية كما موضح بالملحق (2)

3-**4-4-الاختبار البعدي :** أجرت الباحثة الاختبار البعدي لعينة البحث يوم الأحد المصادف2014/1/167من خلال قياس المتغيرات البايوميكانيكية ودقة الإرسال عالي الدوران لعينة البحث .

3-5 البرامج المستخدمه في التحليل :

تم استخراج المتغيرات الخاصة بالإرسال عالي الدوران للبحث عن طريق تطبيق برنامج (kinovea) حيث تم تجميع مقاطع التصوير من الكاميرات هو عبارة عن برنامج خاص في مجال البيوميكانيك الرياضي فيستفاد من هذا البرنامج في إيجاد القياسات والأبعاد والزوايا إذ نستطيع من خلالهرسم مسارات نقاط الجسم ووصف الحركة وتحليلها.

3-6.الوسائل الإحصائية :

للتعرف على نتائج البحث استخدم الباحث نظام (spss) الإحصائي لاستخراج الوسائل الإحصائية الآتية:

١. وسط حسابي.
٢. الانحراف المعياري
٣. معامل الاختلاف
٤. معامل الالتواء
٥. الارتباط البسيط

4 - عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها :

4 . 1عرض نتائج قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للمتغيرات البيوميكانيكيه ودقة مهارة الارسال عالي الدوران للاختبار القبلي لعينة البحث.

* ملحق (2)

جدول رقم (1)

نتائج قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للمتغيرات البيوميكانيكيه ودقة مهارة الارسال عالي الدوران للاختبار القبلي لعينة البحث.

ت	اللاعبين / المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1-	دقة الارسال عالي الدوران	56	0.03
2	زمن مرجحة الذراع والمضرب	1.4	0.02
3	مسافة اول خطوه بعدضرب الكره	61	3.7
4	زاويه المضرب مع الساعد لحظه الضرب	164	6.8
5	زاوية مفصل الركبه اليمنى في الوضع التحضيري	171	7.3
6	زاويه مفصل الركبه الاماميه في اقصى انثناء لها	166	8.7
7	زاوية مفصل الركبه اليمنى لحظه ضرب الكره	172	9.4
8	زاوية مفصل الورك (فخذ اليمين مع الجذع)	142	5.9
9	ارتفاع نقطة ضرب الكره	265.4	15.4
10	زاوية الانطلاف للكره مع الشاقول	94	6.4

يظهر من الجدول رقم (1) المتغيرات قيد الدراسة متغير زمن مرجحة الذراع والمضرب بلغ وسطه الحسابي (1.4) وبانحراف معياري قدره (0.02) اما متغير مسافه اول خطوه بعد ضرب الكره بلغ وسطه الحسابي (61) وبانحراف معياري قدره (3.7) امامتغير زاويه المضرب مع الساعد لحظه الضرب بلغ وسطه الحسابي (164) وبانحراف معياري (6.8)) . اما متغير زاويه مفصل الركبه اليمنى في وضع التحضيري بلغ وسطه الحسابي(171) وبانحراف معياري قدره(7.3) . اما متغير زاويه مفصل الركبه اليمنى لحظه ضرب الكره فبلغ وسطه الحسابي (172) وبانحراف معياري قدره(9.4) فبلغ (0.7) . اما متغير زاوية مفصل الورك (فخذ اليمين مع الجذع) فبلغ وسطه الحسابي (142) وبانحراف معياري قدره (5.9) اما متغير ارتفاع نقطة ضرب الكره فبلغ وسطه الحسابي (265.4) وبانحراف معياري قدره (15.4). اما متغير زاويه الانطلاق للكره مع الشاقول فبلغ وسطه الحسابي (94) وبانحراف معياري قدره (6.4)

جدول (2)

نتائج قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للمتغيرات البيوميكانيكيه ودقة مهارة الارسال عالي الدوران للاختبار القبلي لعينة البحث.

ت	اللاعبين / المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1-	دقة الارسال عالي الدوران	66	0.01
2	زمن مرجحة الذراع والمضرب	1.7	0.02
3	مسافة اول خطوه بعدضرب الكره	71	3.07
4	زاويه المضرب مع الساعد لحظه الضرب	171	6.08
5	زاوية مفصل الركبه اليمنى في الوضع التحضيري	181	7.1
6	زاويه مفصل الركبه الاماميه في اقصى انثناء لها	176	8.5
7	زاوية مفصل الركبه اليمنى لحظه ضرب الكره	182	9.1
8	زاوية مفصل الورك (فخذ اليمين مع الجذع)	151	5.1
9	ارتفاع نقطة ضرب الكره	269.4	15.1
10	زاوية الانطلاف للكره مع الشاقول	98	6.1

يظهر من الجدول رقم (1) المتغيرات قيد الدراسة متغير دقة الارسال بلغ (66)وباحراف معياري(0،02) اما متغير زمن مرجحة الذراع والمضرب بلغ وسطه الحسابي (1.7) وبانحراف معياري قدره (0.02) اما متغير مسافه اول خطوه بعد ضرب الكره بلغ وسطه الحسابي (71) وبانحراف معياري قدره (3.07) امامتغير زاويه المضرب مع الساعد لحظه الضرب بلغ وسطه الحسابي (174) وبانحراف معياري (6.08) . اما متغير زاويه مفصل الركبه اليمنى في وضع التحضيري بلغ وسطه الحسابي(182) وبانحراف معياري قدره(9،1) اما متغير زاويه مفصل الركبه اليمنى لحظه ضرب الكره فبلغ وسطه الحسابي (172) وبانحراف معياري قدره(9.4) فبلغ (0.7) . اما متغير زاوية مفصل الورك (فخذ اليمين مع الجذع) فبلغ وسطه الحسابي (142) وبانحراف معياري قدره (5.9) اما متغير ارتفاع نقطة ضرب الكره فبلغ وسطه الحسابي

(269.4) وبانحراف معياري قدره (15.1). اما متغير زاويه الانطلاق للكره مع الشاقول فبلغ وسطه الحسابي (98) وبانحراف معياري قدره (6.1).

جدول رقم(3)

يبين معامل ارتباط والبيوميكانيكيه بالدقة لمهارة الإرسال عالي الدوران .

		وحدة القياس	**قيمة t**	القيمه الجدوليه	المعنو يه
	دقة الارسال عالي الدوران	درجة	12،67	2،6	معنوي
	مسافه اول خطوه بعد ضرب الكره	سم	5.128		
	زاويه المضرب مع الساعد لحظه الضرب	درجه	5.632		معنوي
	زاويه مفصل الركبه اليمنى في الوضع التحضيري	درجه	5.506		معنوي
	زاويه مفصل الركبه الاماميه في اقصى انثناء لها	درجه	5.389		معنوي
	زاويه مفصل الركبه اليمنى لحظه ضرب الكره	درجه	5.085		معنوي
	زاويه مفصل الورك (فخذ اليمين مع الجذع)	درجه	4.774		معنوي
	ارتفاع نقطه ضرب الكره	سم	3.278		معنوي
	زاويه الانطلاق للكره مع الشاقول	درجه	4.558		معنوي

يظهر الجدول رقم (2) المتغيرات قيد الدراسة حيث يظهرقيمة (ت) لمتغير دقة الإرسال(67،12) وعند مقارنه بقيمة (ت) الجدولية البالغه (2.6) تحت مستوى دلاله (0.05) فظهر ان القيمه المحسوبه اكبر من الجدوليه اذا الفرق (معنوي).وظهر متغيرمسافة اول خطوه بعد ضرب الكره قيمة (ت) (5.128) وعند مقارنه بقيمة (ت) الجدولية البالغه (2.6) تحت مستوى دلاله (0.05) فظهر ان القيمه المحسوبهاكبر من الجدوليه اذا الفرق (معنوي).ووظهر متغير زاوية المضرب مع الساعد لحظه الضرب قيمة (ت) (5.632) وعند مقارنه بقيمة (ت) الجدولية البالغه (2.6) تحت مستوى دلاله (0.05) فظهر ان القيمه المحسوبه اكبر من الجدوليه اذا الفرق (معنوي)

وظهر متغير زاوية مفصل الركبه اليمنى فر الوضع التحضيري قيمة (ت)(5.506) مقارنه بقيمه الارتباط الجدوليه البالغه (2.6) تحت مستوى دلاله (0.05) فظهر ان القيمه المحسوبه اكبر من الجدوليه اذا الفرق (معنوي)..وظهر متغير زاويه مفصل الركبه اليمنى لحظه ضرب الكره قيمة (ت) (1.085) مع الدقه وعند مقارنه بقيمة (ت) الجدولية البالغه (2.6) تحت مستوى دلاله (0.05) فظهر ان القيمه المحسوبه اكبر من الجدوليه اذا الفرق (معنوي).وظهر متغير زاوية مفصل الورك (فخذ اليمين مع الجذع)قيمة (ت) (4.774) وعند مقارنه بقيمة (ت) الجدولية البالغه (2.6) تحت مستوى دلاله (0.05) فظهر ان القيمه المحسوبه اكبر من الجدوليه اذا الفرق (معنوي).وظهر متغير ارتفاع نقطه ظرب الكره قيمة (ت) (1.278) وعند مقارنه بقيمة (ت) الجدولية البالغه (2.6) تحت مستوى دلاله (0.05) فظهر ان القيمه المحسوبه اكبر من الجدوليه اذا الفرق (معنوي).وظهر متغير زاوية الانطلاق للكره مع الشاقول قيمة (ت) (4.558) وعند مقارنه بقيمة (ت) الجدولية البالغه (2.6) تحت مستوى دلاله (0.05) فظهر ان القيمه المحسوبه اكبر من الجدوليه اذا الفرق (معنوي).

4-2 مناقشة النتائج

اظهرت النتائج ان جميع المتغيرات قيد الدراسة معنوية وذلك يعود للمنهج التدريبي المقترح الذي طبق على عينة البحث باعتبار ان مهارة الارسال من الضربات الاساسية والمهمة في لعبة التنس والتي تحتاج من اللاعب السيطرة الكبيرة والاتقان الجيد عند تنفيذها وبالدقة المطلوبة من قبل اللاعب ، ومن خلالها يتمكن المرسل ان يكسب نقطة مباشرة تضاف الى رصيدهمن النقاط وبدون بذل مجهود كبي . ١ .

وللاعب المرسل الحرية الكاملة عند أدائه هذه الضربة ، حيث تعد هي الضربة الوحيدة التي يؤديها اللاعب دون الوقوع تحت ضغط ما ، اذ يكون لديه الوقت الكافي لإعداد نفسه للقيام بضرب الكرة .

إن مهارة الإرسال توافق عصبي عضلي بالاضافة الى سرعة الحركة ويجب ان تؤدي عوامل التوجية والسرعة والدوران للكرة دورا مهما بالنسبة لضربات الارسال .

---

[١] -علي سلوم جواد : بعض أنواع ضربات الارسال وعلاقتها بسرعة الكرة رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة القادسية ، 1988.ص96

ولكي يكون الارسال فعالا في التاثير والسرعة يجب ان يكون اللاعب متقنا لاجزاء الضربة بشكل جيد أي هناك انسيابية حركة والتي هي معيار لتكامل الاداء الفني والمستوى الذي توصل اليه في مراحل التعلم الحركي وان استمرارية السير الحركي يعكس التوافق الحركي[١]

ان اكثر لاعبي التنس المتقدمين يختارون الارسال المستقيم في الكرة الاولى ، حيث ان هذا النوع يعـــد أسرع الارسالات . وفي حالة نجاحه يعطي المرسل زمام قيادة المباراة وذلك لعم سيطرة اللاعب الستلم على ارجاع الكرة أو على عدم توجيه اعادة الكرة بالشكل المطلوب حيث يساعد هذا النوع من الارسال على تقدم اللاعب نحو الشبكة وأخماد الكرة القادمة من المستلم .
اما ضربة الارسال للكرة الثانية فأن اغلب اللاعبين يختارون الارسال المصحوب بالدوران نظرا لضمان سقوط الكرة في منطقة الاستقبال للاعب المستلم واجباره على الخروج من ساحته لان الكرة القادمة من المرشسل تتجه نحو الجوانب وعالية بسبب أكتسابها القوة والدوران وهذا بدوره يساعد اللاعب المرسل ويعطيه الفرصة الكافية للتقدم نحو الشبكة وصد الكرة القادمة من المنافس[٢]

- الاستنتاجات والتوصيات :

5-1 الاستنتاجات :

١. اظهرت النتائج معنوية الفروق بين الاختبار القبلي والبعدي لجميع المتغيرات قيد الدراسة.
٢. ان البرنامج التدريبي المعد كا له الاثر في معنوية الفروق بين الاختبارات القبلية والبعدية .

---

[١] -5كورت ماينل : التعلم الحركي (ترجمة عبد علي نصيف ، جامعة الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر ، 1980.ص84

[٢] علي سلوم جواد : مصدر سبق ذكره ، 1988.ص135

التوصيات:

١. اهتمام المدربون بتدريب اللاعبين وتطوير إمكانياتهم في أداء جميع ضربات الإرسال وتعليمهم الطرق الميكانيكية لتوجيه الكرة بالدقة والقوة.

٢. تدريب اللاعبين على التكتيك في مهارة الإرسال أي التخطيط الذهني المسبق وتحديد نوع الإرسال مسبقا والاستفادة القصوى من الاستخدام الامثل للمتغيرات البايوميكانيكة التي تخدم اداء المهارة ببة الدقة المطل.

إجراء بحوث أخرى تشمل كل المهارات الأساسية في التنس الأرضي سواء في البطولات المحلية أو العربية أو الدولية .

ملحق (1) نموذج من المنهج التدريبي المقترح للارسال عالي الدوران لعينة البحث

الأســـــــــــــــبوع	الأول								
الوقت .اليوم والتاريخ	الساعة : اليوم								
الوحدة التدريبية	الأولى								
رقم التمرين	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
التكرار القصوي للتمرين	16	16	15	9	14	18	18	17	8
الشدة	% 80	% 80	% 80	% 85	% 85	%85	% 80	% 80	% 80

الحجم (التكرار × عدد المجموعات)	3 × 10	3 × 16	3 × 12	3 × 6	3 × 13	3 × 16	3 × 16	3 × 13	3 × 6
زمن اداء التمرين	20 ثا	20 ثا	20 ثا	20 ثا	20 ثا	20 ثا	20 ثا	20 ثا	20 ثا
نسبة العمل الى الراحة	3 : 1	3 : 1	3 : 1	4 : 1	4 : 1	4 : 1	3 : 1	3 : 1	3 : 1
الراحة بين التمارين	60 ثا	60 ثا	60 ثا	80 ثـا	80 ثـا	80 ثـا	60 ثا	60 ثا	60 ثا
الراحة بين المجموعات	3 د	3 د	3 د	3 د	3 د	3 د	3 د	3 د	3 د
زمن التمرين الكلي + الراحة	240 ثا + 4 د	240 ثا + 4 د	240 ثا + 4 د	300 ثا 5 د	300 ثا 5 د	300 ثا 5 د	240 ثا 4 د	240 ثا 4 د	240 ثا 4 د
المجموع الكلي لزمن التمارين للمجموعة الواحدة	260 ثا (21 د)			440 ثا (24 د)			260 ثا (21 د)		

ملاحظة :- تم حساب المجموع الكلي لزمن التمارين عن طريق :- مجموع الراحة بين المجموعات + (مجموع زمن التمرين الكلي + الراحة)