

استخدام التدريب المتقاطع في تطوير اهم القدرات البدنية الخاصة وتأثيرها على اداء

مهارة التصويب من الزاوية للناشئين بكرة اليد

م.د.نبيل _____ ل كاظم _____ م

هري _____ ب _____ د

م.د.اياد _____ ناصر _____ ر

حسي _____ ن

م.م حسام غالب عبد الحسين

العراق. جامعة بابل. كلية التربية الرياضية

ssoo_ss00999@yahoo.com

الملخص

تعد لعبة كرة اليد من الألعاب الرياضية التي تعتمد على المهارات الأساسية الهجومية وخاصة مهارة التصويب من الزاوية وأيضا المهارات الدفاعية التي لاقت تطور كبير مما صعب من إمكانية التصويب، ومن خلال خبرة الباحثون كونهما ممارسين ومدربين للعبة كرة اليد ومتابعا لأغلب الفرق في الدوري النخبة وحتى على مستوى المنتخب ، الى انخفاض مستوى أداء بعض المهارات الأساسية بصفة عامة ومهارة التصويب من الزاوية للاعبين الناشئين بكرة اليد بصورة خاصة وكذلك يرجع إلى قلة اهتمام بعض المدربين بالإعداد البدني الخاص وخاصة تدريبات القدرات البدنية الخاصة والمرتبطة بالأداء المهاري، لذا ارتأى الباحث استخدام التدريب المتقاطع في تطوير اهم القدرات البدنية الخاصة وتأثيرها على اداء مهارة التصويب من الزاوية للناشئين بكرة اليد لتكون وسيلة فعالة يستخدمها المدربون في تدريب فرقهم. ويهدف البحث الى:

1- التعرف على تأثير استخدام التدريب المتقاطع في تطور اهم القدرات البدنية الخاصة للاعبين للناشئين بكرة اليد.

2- التعرف على تأثير تطور اهم القدرات البدنية الخاصة في اداء مهارة التصويب من الزاوية للناشئين بكرة اليد.

الكلمات المفتاحية : التدريب المتقاطع ، القدرات البدنية ، مهارة التصويب من الزاوية.

1- المقدمة :

أن المستويات الرياضية العالمية التي وصل إليها الرياضيون في مختلف الألعاب الرياضية العالمية هي حصيلة لجهود مختلفة ساهم فيها العديد من المختصين في هذا المجال، وبالاعتماد على التدريب الرياضي الذي يستند الى علوم نظرية وتطبيقية أسهمت في تحسين فاعلية عملية التدريب الرياضي وكفاءتها مما أدى إلى الارتقاء بالمستوى وتحقيق أفضل النتائج. وتعد لعبة كرة اليد من الألعاب الجماعية التي تأثرت ايجابيا وبشكل واضح بتطور العلوم والنظريات المختلفة المرتبطة بها من حيث حداثة طرائق التدريب وأساليبه وإعداد اللاعبين لتنمية وتطوير مستواهم البدني والمهاري للوصول بهم لأعلى مستوى، ونظرا لهذا التطور في كرة اليد العالمية وتحقيق المستويات العالية لذا أصبح من الضروري على المختصين وخبراء كرة اليد تطوير الفكر العلمي للجوانب والموضوعات التطبيقية المختلفة والمرتبطة بكرة اليد ويتطلب أداء المهارات الأساسية في لعبة كرة اليد ضرورة توافر قدرات بدنية خاصة تؤهل اللاعب من جودة الأداء المهاري، مما يعكس أهمية تصميم البرامج التدريبية المقننة التي تهدف إلى تحسين مكونات الحالة التدريبية لدى اللاعب من خلال إتباع الأسلوب العلمي في ضوء ما يشهده المجال الرياضي من تطور، حيث ظهر حديثاً شكل تنظيمي يطلق عليه التدريب المتقاطع يهدف إلى تحسين القدرات البدنية الخاصة بالنشاط من خلال استخدام أنشطة ورياضات ووسائل متعددة وتوظيف أجهزة وأدوات وتقنيات ذات صلة بالنشاط التخصصي، وهذا ما قد يكسب اللاعبين المتعة والإثارة، والتي تزيد من الدافعية عند تنفيذ واجبات التدريب آملاً في إرتفاع مستوى الأداء في المنافسات، حيث يعمل التدريب المتقاطع على التخلص من نمطية الأداء والذي قد يؤثر بالسلب على إرتفاع مكونات الحالة التدريبية ويسبب في عزوف بعض اللاعبين عن الإنتظام في التدريب بفعالية، كما يعمل على تجنب تأثيرين سلبيين للتدريب وهما الحمل الزائد والإحترق الرياضي، وتكمن أهمية البحث من خلال استخدام التدريب المتقاطع في تطوير اهم القدرات البدنية الخاصة وتأثيرها على اداء مهارة التصويب من الزاوية للناشئين بكرة اليد الي كونها من المهارات الحاسمة في المباراة لأنها مهارة صعبة ويتطلب أداؤها قدرات خاصة لإنتاج أفضل اداء لتكون وسيلة يستفاد منها المدربون في تحقيق نتائج جيدة.

وتعد لعبة كرة اليد من الألعاب الرياضية التي تعتمد على المهارات الأساسية الهجومية وخاصة مهارة التصويب من الزاوية وأيضاً المهارات الدفاعية التي لاقت تطور كبير مما صعب من إمكانية التصويب ، ومن خلال خبرة الباحثون كونهم ممارسين ومدربين للعبة كرة اليد ومتابعاً لأغلب الفرق في الدوري النخبة وحتى على مستوى المنتخب ، الى إنخفاض مستوى أداء بعض المهارات الأساسية بصفة عامة ومهارة التصويب من الزاوية للاعبين الناشئين بكرة اليد بصورة خاصة وكذلك يرجع إلى قلة اهتمام بعض المدربين بالإعداد البدني الخاص وخاصة تدريبات القدرات البدنية الخاصة والمرتبطة بالأداء المهاري، لذا ارتأى الباحث استخدام التدريب المتقاطع في تطوير اهم القدرات البدنية الخاصة وتأثيرها على اداء مهارة التصويب من الزاوية للناشئين بكرة اليد لتكون وسيلة فعالة يستخدمها المدربون في تدريب فرقهم. ويهدف البحث الى

- 1- التعرف على تأثير استخدام التدريب المتقاطع في تطور اهم القدرات البدنية الخاصة للاعبين للناشئين بكرة اليد.
- 2- التعرف على تأثير تطور اهم القدرات البدنية الخاصة في اداء مهارة التصويب من الزاوية للناشئين بكرة اليد

2- اجراءات البحث :

2-1 منهج البحث : استخدم المنهج التجريبي بتصميم المجموعتان المتكافئتان ذات الاختبارين القبلي والبعدي .

2-2 مجتمع البحث وعيناته : تحدد مجتمع البحث بلاعبى نادي القاسم الرياضي فئة الناشئين بكرة اليد والبالغ عددهم (26) لاعباً وتم اختيار عينه بالطريقة العشوائية البسيطة والبالغ عددهم (20) لاعباً ، وبعدها يتم تقسيمهم الى مجموعتين الأولى تجريبية وبواقع (10) لاعبين ، والثانية ضابطة وبواقع (10) لاعبين أيضاً .

2-3 الوسائل والأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث:

2-3-1 وسائل جمع البيانات :

- الملاحظة والتجريب.

- استمارة الاستبيان

- الاختبارات والقياس .

2-3-2 الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث:

- كرات يد للناشئين عدد (10) .

- شريط قياس متري .
- شريط لاصق .
- ساعة توقيت الكترونية عدد (2) .
- كرات طبية عدد (2) بوزن 2 كغم.
- جهاز حاسوب 4 .

4-2 إجراءات البحث الميدانية :

2-4-1 تحديد أهم القدرات البدنية الخاصة بكرة اليد:

لغرض تحديد أهم القدرات البدنية الخاصة للناشئين بكرة اليد قام الباحث بترشيح المهارات حيث تم وضعها باستمارة استبيان وعرضت على الخبراء والمختصين والبالغ عددهم (7) خبراء وبعد جمع الاستمارات وتفريغ البيانات تم استبعاد المهارة والتي حصلت على أهمية نسبية اقل من (40) ونسبة مئوية (57%) والجدول (1) يبين ذلك.

جدول (1) يبين الأهمية النسبية والنسبة المئوية لأهم القدرات البدنية بكرة اليد

ت	القدرات البدنية	الأهمية النسبية	النسبة المئوية	نتيجة الاختبار
1	القدرة الانفجارية	70	% 100	✓
2	القدرة المميزة بالسرعة	70	% 100	✓
3	تحمل القوة	60	%85.71	✓
4	تحمل السرعة	37	%52.85	X
5	السرعة الحركية	35	%50	X
6	المرونة	70	% 100	✓

2-4-2 تحديد أهم اختبارات القدرات البدنية الخاصة والتصويب من الزاوية بكرة اليد:

لغرض تحديد أهم اختبارات القدرات البدنية الخاصة والتصويب من الزاوية للناشئين بكرة اليد قام الباحث بترشيح مجموعة من الاختبارات حيث تم وضعها باستمارة استبيان وعرضت على الخبراء والمختصين والبالغ عددهم (7) خبراء وبعد جمع الاستمارات وتفريغ البيانات تم استبعاد المهارة والتي حصلت على أهمية نسبية اقل من (40) ونسبة مئوية (57%) والجدول (2) يبين ذلك.

جدول (2) يبين الأهمية النسبية والنسبة المئوية لأهم القدرات البدنية والتصويب بكرة اليد

ت	القدرات البدنية	الأهمية النسبية	النسبة المئوية	نتيجة الاختبار
1	القفز العمودي من الثبات (للرجلين)	70	% 100	✓
2	رمي كرة طبية (2) كغم اماماً من فوق الرأس من وضع الوقوف (للذراعين)	70	% 100	✓
3	القفز العريض من الثبات (للرجلين)	29	% 41.42	X
4	المناولة المرتدة على الجدار لمدة (20) ثا من مسافة (5) م (للذراعين)	70	% 100	✓
5	اختبار الوثب للأمام بالرجلين معاً لأقصى مسافة خلال 30 ثانية للرجلين	67	% 95.7	✓
6	شناو أقصى عدد لمدة (10) ثا	34	% 48.5	X
7	القفز العمودي من وضع القرفصاء و (ثني كامل بالركبتين) 30 ثا	70	% 100	✓
	اللمس السفلي والجانبى لمدة (30) ثا	70	% 100	✓
	لمس المستطيلات الأربعة (30) ثا	35	% 50	X
	اختبار التصويب من الزاوية على مرمى مقسم بالدرجات	70	% 100	✓

2-5 التجربة الاستطلاعية : تم إجراء التجربة الاستطلاعية على (6) لاعبين من الناشئين بكرة اليد من غير عينة البحث وذلك في (2012/4/20) في منتدى شباب القاسم للاختبارات المدروسة وتم إعادة التجربة على نفس اللاعبين في 2012/4/27 وان الغرض من إجراء التجربة الاستطلاعية هو :

- 1- التأكد من صلاحية الأجهزة والأدوات المستخدمة بالبحث .
- 2- مستوى صعوبة الاختبارات بالنسبة لعينة البحث
- 3- معرفة الصعوبات التي تواجه الباحث لغرض تلافيها مستقبلاً.
- 4- استخراج الأسس العلمية (الثبات والموضوعية) للاختبارات.

2-6 الأسس العلمية للاختبارات:

2-6-1 صدق الاختبار: ولغرض استخراج صدق الاختبارات المرشحة قام الباحثون بعرض محتويات الاختبارات على مجموعة من الخبراء والمختصين وبذلك حصل الباحث على صدق المحتوى .

2-6-2 ثبات الاختبار: من اجل استخراج معامل الثبات للاختبارات المرشحة. استخدم الباحثون طريقة (الاختبار وإعادة الاختبار) وبفاصل زمني بين الاختبار الأول والثاني (7) أيام. وقد قام الباحثون من استخراج معامل الثبات عن طريق معامل الارتباط البسيط بين نتائج الاختبار الأول والاختبار الثاني واستخراج معنوية الارتباط عن طريق (ت ر) للمعنوية وقد توصل الباحثون الى أن اختبارات الاختبارات تتمتع بمعنوية عالية وذلك لان جميع قيم (ت ر) المحسوبة اكبر من القيمة الجدولية والبالغ مقدارها (2,77) عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (4) مما يدل ان الاختبارات تتمتع بدرجة عالية من الثبات كما مبين في الجدول (4)

2-6-3 الموضوعية : تشير موضوعية الاختبار الى " عدم اختلاف المقدرين في الحكم على شيء ما أو على موضوع معين" (مصطفى حسين باهي ، 1995، ص

64)

ولإيجاد موضوعية الاختبار تم اعتماد درجة (المحكمين)

(م.د. حسين عبد الأمير - فلسجة كرة اليد - جامعة بابل - كلية التربية الرياضية ، م.د. خالد شاكر حسين - تعلم حركي كرة يد - جامعة الكوفة - كلية التربية الرياضية)

للاختبارات ، واستخدم الباحثون معامل الارتباط البسيط لموضوعية الاختبارات بين درجات الحكم الأول والحكم الثاني وقد أظهرت البيانات بان جميع الاختبارات ذات موضوعية عالية وإنها ذات دلالة معنوية لان قيم (ت ر) المحسوبة اكبر من قيمة (ت ر) الجدولية والبالغة (2.77) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (4). كما مبين بالجدول (4) .

جدول (3) يبين معامل الثبات والموضوعية للاختبارات

ت	الاختبارات	معامل الثبات	ت ر للمعنوية	معامل الموضوعية	ت للمعنوية	الدلالة الإحصائية
1	القفز العمودي من الثبات (للرجلين)	0,90	8,04	0,88	7,18	معنوي
2	رمي كرة طبية (2) كغم اماماً من فوق الرأس من وضع الوقوف (للذراعين)	0,88	7,18	0,86	6,50	معنوي
3	المناولة المرتدة على الجدار لمدة (20) ثا من مسافة (5) م (للذراعين)	0,85	6,20	0,82	5,56	معنوي
4	اختبار الوثب للأمام بالرجلين معا لأقصى مسافة خلال ٣٠ ثانية	0,87	6,28	0,84	5,93	معنوي
5	القفز العمودي من وضع القرفصاء و (ثني كامل بالركبتين) 30 ثا	0,84	5,93	0,89	7,61	معنوي
6	اللمس السفلي والجانبى لمدة (30 ثا)	0,88	7,18	0,90	8,04	معنوي
7	اختبار التصويب من الزاوية على مرمى مقسم بالدرجات	0,85	6,20	0,90	8,04	معنوي

2-7 الاختبارات القبليّة : قام الباحث بأجراء الاختبارات القبليّة لعينة البحث (20) لاعباً بتاريخ (2012/4/30) في منتدى شباب القاسم قبل الشروع بالتجربة الرئيسيّة مع ضبط كافة المتغيرات.

2-8 إجراءات تجانس وتكافؤ العينة :

2-8-1 تجانس العينة : لغرض تحقيق غرض التجانس لإفراد عينة البحث قام الباحثون بإجراءات عدة لضبط المتغيرات على الرغم من أن العينة التي تم اختيارها هي من مرحلة

عمرية مقارنة فضلاً عن منع المؤثرات التي قد تؤثر على نتائج التجربة من حيث الفروق الفردية لإفراد عينة البحث . لذا استعمل الباحثون الوسائل الإحصائية المتمثلة بالوسط الحسابي والانحراف المعياري والمنوال ومعامل الالتواء للمتغيرات الطول والوزن والعمر الزمني والعمر التدريبي لمعرفة واقع التجانس من عدمه كما هو مبين في الجدول (4)

الجدول (4) يبين تجانس أفراد عينة البحث

ت	المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المنوال	معامل الالتواء
1	الطول	170	3,42	167	0,87
2	الوزن	67,21	4,26	64	0,75
3	العمر الزمني	14,3	1,07	14	0,28
4	العمر التدريبي	4,10	1,02	4	0,09

يبين الجدول (4) أن قيم معامل الالتواء للمتغيرات المدروسة وكذلك الطول والوزن والعمر الزمني والعمر التدريبي جاءت أقل من $(1 \pm)$ وهذا ما يدل على تجانس أفراد عينة البحث في كل المتغيرات.

2-8-2 تكافؤ مجموعتي البحث : من الأمور الهامة التي ينبغي على الباحث إتباعها هي إرجاع الفروق الى العامل التجريبي وعلى هذا الأساس لابد ان تكون مجموعتا البحث (الضابطة والتجريبية) متكافئتين في متغيرات البحث قيد الدراسة وقبل بدء الباحثون بمنهجهم التجأ الباحثون الى تحقيق مبدأ التكافؤ بين هاتين المجموعتين اذ "ينبغي على كل باحث تكوين مجموعات متكافئة في الأقل فيما يتعلق في المتغيرات التي لها علاقة بالبحث" .

(فان دالين ، 1985 ، ص47)

وقد استعمل الباحثون الوسائل الإحصائية (الوسط الحسابي والانحراف المعياري واختيار (t)) للعينات المستقلة (بين المجموعتين الضابطة والتجريبية) وكما هو مبين في جدول (5)

الجدول (5) يبين تجانس أفراد عينة البحث

ت	الاختبارات	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة t المحسوبة	نوع الدلالة
		ع	س-	ع	س-		
1	القفز العمودي سارجنت	310,33	5,37	308,68	5,11	0,31	معنوي
2	رمي كرة طبية (2) كغم	8,22	1,25	8	1,75	1,48	معنوي
3	المناولة المرتدة على الجدار لمدة (20) ثا من مسافة (5) م	18,34	1,56	17,97	1,24	1,68	معنوي
4	اختبار الوثب للأمام بالرجلين معا لأقصى مسافة خلال 30 ثانية	14,34	1,56	13,97	1,24	1,68	معنوي
5	القفز العمودي من وضع القرفصاء و (ثني كامل بالركبتين) 30 ثا	14	1	13	1,25	1,55	معنوي
6	اللمس السفلي والجانبى لمدة (30 ثا)	25,5	4,05	24,75	2,83	1,92	معنوي
7	اختبار التصويب من الزاوية على مرمى مقسم بالدرجات	5,22	0,24	5,10	0,32	1,27	معنوي

يبين جدول (5) ان قيم (t) المحسوبة لاختبارات قيد البحث اصغر من قيمتها الجدولية والبالغة (2,04) عند مستوى دلالة (0,05) وتحت درجة حرية (18) مما يدل على تحقيق مبدأ التكافؤ في الاختبارات قيد البحث .

2-9 منهج التدريبي باستخدام التدريب المتقاطع : تم إعداد منهج تدريبي باستخدام التدريب المتقاطع المتنوعة للاعبين الناشئين لكرة اليد وهذه التدريبات للمجموعة التجريبية فقط والبالغ عددهم (10) لاعباً ، تم البدء في تطبيق المنهج في تاريخ (2014/5/2) وأستمر لغاية (2014/7/1) ، طبق لمدة شهرين (8 أسابيع) وبواقع (3) وحدات في الأسبوع وقد بلغ العدد

الكلي للوحدات التدريبية (24) وحدة تدريبية . حددت الساعة (5) عصرا موعد البدء بأداء التمرينات بعد عملية الإحماء التي تستغرق (10 - 15) دقيقة. حيث راعى الباحث ان التدريبات رتبت حسب صعوبتها بالتدرج من تمارين القفز بشكل أفقي إلى القفز عبر ارتفاعات فوق شواخص وصناديق ، أما الذراعان فشملت التدرج بأوزان الكرات الطبية وحسب قابلية أداء العينة ، أعطيت مدة التمرينات المعدة في المنهج ضمن الوحدة التدريبية الاعتيادية المتبعة في النادي والتي تستغرق (120) دقيقة وثم إدخال التمارين في الجزء الرئيسي بعد الإحماء مباشرة وبزمن قدره (35 دقيقة) وللمجموعة التجريبية ، أما المجموعة الضابطة فاستمرت مع المنهج الاعتيادي للمدرب .

2-10 الاختبارات البعدية: بعد الانتهاء من تنفيذ المنهج التدريبي باستخدام تدريبات القوة الارتدادية على المجموعة التجريبية ، تم إجراء الاختبارات البعدية وللمجموعتين (الضابطة والتجريبية) (بتاريخ 2014/7/2) ، وقد نفذت الاختبارات في ظروف مقارنة للاختبارات القبلية وإجراءاتها وبإشراف مباشر من قبل الباحث.

2-11 الوسائل الإحصائية :

- 1- الوسط الحسابي
- 2- الانحراف المعياري
- 3- الارتباط البسيط
- 4- قانون الاهمية النسبية
- 5- اختبار (t) للعينات المستقلة.
- 6- اختبار (t) للعينات المتناظرة.
- 7- معامل الالتواء .
- 8- المنوال.

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها .

3-1 عرض نتائج اختبارات القدرات البدنية ومهارة التصويب من الزاوية للمجموعة

الضابطة في الاختبارين القبلي والبعدى :

الجدول (6) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمتي (t) المحسوبة والجدولية بين الاختبارين القبلي والبعدى لاختبارات للمجموعة الضابطة.

المعالم الإحصائية الاختبارات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدى		قيمة t المحسوبة	الدلالة الاحصائية
		ع	س-	ع	س-		
القفز العمودي سارجنت (حساب القدرة بالواط)	واط	310,33	5,37	317,47	4,72	3,24	معنوي
رمي كرة طبية زنة 2 كغم	سم	8,22	1,25	9,15	1,42	3,16	معنوي
المنافسة المرتدة على الجدار لمدة (20) ثا من مسافة (5) م	عدد مرات	18,34	1,56	20,13	1,66	4,11	معنوي
اختبار الوثب للأمام بالرجلين معا لأقصى مسافة خلال 30 ثانية	سم	14,34	1,16	16,53	1,24	3,65	معنوي
القفز العمودي من وضع القرفصاء (و) ثني كامل بالركبتين (30 ثا	ثا	14	1	15,27	1,03	3,15	معنوي
اللمس السفلي والجانبى لمدة (30 ثا)	ثا	25,5	4,05	27,34	3,18	3,19	معنوي
اختبار التصويب من الزاوية على مرمى مقسم بالدرجات	درجة	5,22	0,24	6,75	0,63	3,22	معنوي

يبين الجدول (6) أن الوسط الحسابي في الاختبار القبلي لاختبار (القفز العمودي سارجنت
(حساب القدرة بالواط)) (310,33) بانحراف معياري مقداره (5,37) وفي الاختبار البعدى
بلغ (317,47) بانحراف معياري مقداره (4,72). أما (رمي كرة طبية زنة 2 كغم) بلغ الوسط

الحسابي في الاختبار القبلي (8,22) بانحراف معياري مقداره (1,25) وفي الاختبار البعدي بلغ (9,15) بانحراف معياري مقداره (1,42) . اما (اختبار الوثب للأمام بالرجلين معا لأقصى مسافة خلال ٣٠ ثانية) بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (18,34) بانحراف معياري مقداره (1,56) وفي الاختبار البعدي بلغ (20,13) بانحراف معياري مقداره (1,66) اما (اختبار الوثب للأمام بالرجلين معا لأقصى مسافة خلال ٣٠ ثانية) بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (14,34) بانحراف معياري مقداره (1,16) وفي الاختبار البعدي بلغ (16,53) بانحراف معياري مقداره (1,24) . اما (القفز العمودي من وضع القرفصاء و(ثني كامل بالركبتين) 30 ثا) بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (14) بانحراف معياري مقداره (1) وفي الاختبار البعدي بلغ (15,27) بانحراف معياري مقداره (1,03) . اما (اللمس السفلي والجانبى لمدة (30 ثا)) بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (25,5) بانحراف معياري مقداره (4,05) وفي الاختبار البعدي بلغ (27,34) بانحراف معياري مقداره (3,18) . اما (اختبار التصويب من الزاوية على مرمى مقسم بالدرجات) بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (5,22) بانحراف معياري مقداره (0,24) وفي الاختبار البعدي بلغ (6,75) بانحراف معياري مقداره (0,63) .

اما قيم (t) المحسوبة لاختبارات وهي (3,24,3,16,4,11,3,65,3,15,3,19,3,22) وهي اكبر من القيم الجدولية عند درجة حرية (9) ومستوى دلالة (0,05) عليه هنالك فروق معنوية لصالح الاختبار البعدي.

2-3 عرض نتائج اختبارات القدرات البدنية ومهارة التصويب من الزاوية للمجموعة

التجريبية في الاختبارين القبلي والبعدي :

الجدول (7) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمتي (t) المحسوبة والجدولية بين الاختبارين

القبلي والبعدي لاختبارات للمجموعة التجريبية.

المعالم الإحصائية الاختبارات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة t المحسوبة	الدلالة الاحصائية
		ع	س-	ع	س-		
القفز العمودي سارجنت (حساب القدرة بالواط)	واط	308,68	5,11	335,11	4,53	4,66	معنوي
رمي كرة طبية زنة 2 كغم	سم	8	1,75	10,63	1,48	3,46	معنوي
المنافسة المرتدة على الجدار لمدة (20) ثا من مسافة (5) م	عدد مرات	17,97	1,24	22,32	1,40	5,17	معنوي

المؤتمر العلمي الدولي لعلوم التربية الرياضية 20-18 / 2014/10/ بابل

اختبار الوثب للأمام بالرجلين معا لأقصى مسافة خلال ٣٠ ثانية	سم	13,97	1,24	17,14	1,71	4,62	معنوي
القفز العمودي من وضع القرفصاء و(ثني كامل بالركبتين) 30 ثا	ثا	13	1,25	17,10	1,55	4,10	معنوي
اللمس السفلي والجانبى لمدة (30 ثا)	ثا	24,75	2,83	28,11	2,66	5,28	معنوي
اختبار التصويب من الزاوية على مرمى مقسم بالدرجات	درجة	5,10	0,32	7,40	1,14	3,19	معنوي

يبين الجدول (7) أن الوسط الحسابي في الاختبار القبلي لاختبار(القفز العمودي سارجنت (حساب القدرة بالواط)) (308,68) بانحراف معياري مقداره (5,11) وفي الاختبار البعدي بلغ (335,11) بانحراف معياري مقداره (4,53). اما (رمي كرة طبية زنة 2 كغم) بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (8) بانحراف معياري مقداره (1,75) وفي الاختبار البعدي بلغ (10,63) بانحراف معياري مقداره (1,48) . اما (اختبار الوثب للأمام بالرجلين معا لأقصى مسافة خلال ٣٠ ثانية) بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (17,97) بانحراف معياري مقداره (1,24) وفي الاختبار البعدي بلغ (22,32) بانحراف معياري مقداره (1,40). اما (اختبار الوثب للأمام بالرجلين معا لأقصى مسافة خلال ٣٠ ثانية) بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (13,97) بانحراف معياري مقداره (1,24) وفي الاختبار البعدي بلغ (17,14) بانحراف معياري مقداره (1,71). اما (القفز العمودي من وضع القرفصاء و(ثني كامل بالركبتين) 30 ثا) بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (13) بانحراف معياري مقداره (1,25) وفي الاختبار البعدي بلغ (17,10) بانحراف معياري مقداره (1,55) . اما (اللمس السفلي والجانبى لمدة

(30 ثا)) بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (24,75) بانحراف معياري مقداره (2,83) وفي الاختبار البعدي بلغ (28,11) بانحراف معياري مقداره (2,66) . اما (اختبار التصويب من الزاوية على مرمى مقسم بالدرجات) بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (5,10) بانحراف معياري مقداره (0,32) وفي الاختبار البعدي بلغ (7,40) بانحراف معياري مقداره (1,14) . اما قيم (t) المحسوبة لاختبارات وهي (4,66,3,46,5,17,4,62,4,10,5,28,3,19) وهي اكبر من القيم الجدولية عند درجة حرية (9) ومستوى دلالة (0,05) عليه هنالك فروق معنوية لصالح الاختبار البعدي.

3-3 عرض نتائج الاختبارات البعدية للقدرات البدنية ومهارة التصويب من الزاوية

للمجموعتين الضابطة والتجريبية :

الجدول (8) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمتي (t) المحسوبة والجدولية بين الاختبارات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية.

الدالة اللاحصائية	قيمة t المحسوبة	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		وحدة القياس	المعالم الإحصائية الاختبارات
		ع	س-	ع	س-		
معنوي	3,55	4,53	335,11	4,72	317,47	واط	القفز العمودي سارجنت (حساب القدرة بالواط)
معنوي	4,17	1,48	10,63	1,42	9,15	سم	رمي كرة طبية زنة 2 كغم
معنوي	3,72	1,40	22,32	1,66	20,13	عدد مرات	المنافسة المرتدة على الجدار لمدة (20) ثا من مسافة (5) م
معنوي	5,10	1,71	17,14	1,24	16,53	سم	اختبار الوثب للأمام بالرجلين معا لأقصى مسافة خلال ٣٠ ثانية
معنوي	3,09	1,55	17,10	1,03	15,27	ثا	القفز العمودي من وضع القرفصاء (و) ثني كامل بالركبتين (30 ثا
معنوي	4,24	2,66	28,11	3,18	27,34	ثا	اللمس السفلي والجانبى لمدة (30 ثا)
معنوي	5,71	1,14	7,40	0,63	6,75	درجة	اختبار التصويب من الزاوية على مرمى مقسم بالدرجات

يبين الجدول (7) أن الوسط الحسابي في المجموعة الضابطة لاختبار (القفز العمودي سارجنت
(حساب القدرة بالواط)) (317,47) بانحراف معياري مقداره (4,72) وفي المجموعة
التجريبية بلغ (335,11) بانحراف معياري مقداره (4,53). أما (رمي كرة طبية زنة 2 كغم)
بلغ الوسط الحسابي في المجموعة الضابطة (9,15) بانحراف معياري مقداره (1,42) وفي

المجموعة التجريبية بلغ (10,63) بانحراف معياري مقداره (1,48) . اما (اختبار الوثب للأمام بالرجلين معا لأقصى مسافة خلال ٣٠ ثانية) بلغ الوسط الحسابي في المجموعة الضابطة (20,13) بانحراف معياري مقداره (1,66) وفي المجموعة التجريبية بلغ (22,32) بانحراف معياري مقداره (1,40). اما (اختبار الوثب للأمام بالرجلين معا لأقصى مسافة خلال ٣٠ ثانية) بلغ الوسط الحسابي في المجموعة الضابطة (16,53) بانحراف معياري مقداره (1,24) وفي المجموعة التجريبية بلغ (16,14) بانحراف معياري مقداره (1,71). اما (القفز العمودي من وضع القرفصاء و(ثني كامل بالركبتين) 30 ثا) بلغ الوسط الحسابي في المجموعة الضابطة (15,27) بانحراف معياري مقداره (1,03) وفي المجموعة التجريبية بلغ (17,10) بانحراف معياري مقداره (1,55). اما (اللمس السفلي والجانبى لمدة 30 ثا) ((بلغ الوسط الحسابي في المجموعة الضابطة (27,34) بانحراف معياري مقداره (3,18) وفي المجموعة التجريبية بلغ (28,11) بانحراف معياري مقداره (2,66) . اما (اختبار التصويب من الزاوية على مرمى مقسم بالدرجات) بلغ الوسط الحسابي في المجموعة الضابطة (6,75) بانحراف معياري مقداره (0,63) وفي المجموعة التجريبية بلغ (7,40) بانحراف معياري مقداره (1,14) . اما قيم (t) المحسوبة لاختبارات وهي (3,55، 4,17، 3,72، 5,10، 3,09، 4,24، 5,71) وهي اكبر من القيم الجدولية عند درجة حرية (18) ومستوى دلالة (0,05) بلغت (2,10) عليه هنالك فروق معنوية لصالح المجموعة التجريبية.

3-4 مناقشة النتائج :

من خلال ما تقدم من عرض وتحليل للجدول السابقة يتضح ان هناك تطور القدرات البدنية الخاصة ومهارة التصويب من الزاوية للاعبين الناشئين بكرة اليد للمجموعة الضابطة والتجريبية ويعزو الباحث تطور المجموعة الضابطة الى تأثير المنهج الاعتيادي الذي وضعه المدرب بالإضافة الى استمرار وانتظام اللاعبين في التدريب الذي كان لها الدور الواضح في هذا التطور. اذ يؤكد (سعد محسن) " آراء الخبراء مهما اختلفت منابع ثقافتهم العلمية والعملية ان البرنامج التدريبي يؤدي حتما الى تطور الانجاز، إذا بني على أساس علمي في تنظيم عملية التدريب وبرمجته واستعمال الشدة المناسبة والمتدرجة وملاحظة الفروق الفردية كذلك استعمال التكرارات المثلى وفترات الراحة البيئية المؤثرة وبإشراف مدربين متخصصين تحت ظروف تدريبية جيدة من حيث المكان والزمان والأدوات المستعملة" (سعد محسن اسماعيل ، 1996، ص 98)

ويعزو الباحثون سبب التطور الكبير الذي حصل على أداء المجموعة التجريبية في الاختبارات القدرات البدنية الخاصة ومهارة التصويب من الزاوية للاعبين الناشئين بكرة اليد في تطبيق البرنامج التدريبي باستخدام التدريب المتقاطع بما يشتمل على أنشطة متعددة ومتنوعة، وكذا استخدام أجهزة وأدوات مختلفة عن التي تستخدم في النشاط الأساسي، بالإضافة إلى تخطيط وتصميم هذا البرنامج بإتباع الأسلوب العلمي والذي شمل جزء إعداد بدني، حيث يعد الإستمرار في التدريب احد المبادئ الأساسية في تنمية القدرات البدنية الخاصة بالنشاط الممارس، فضلاً عن إخراج العملية التدريبية في إطار علمي منظم. يعمل الإعداد البدني على تنمية القدرات

البدنية والحركية، وتقرر مستوى هذه القدرات درجة إمكانية الفرد للوصول إلى المستويات العليا

(عصام عبد الخالق، 2003، ص81)

كما يعزى الباحثون ذلك التحسن إلى الإنتظام في تنفيذ البرنامج التدريبي المقنن باستخدام التدريب المتقاطع والذي يتسم بالتنوع في استخدام طرق التدريب المختلفة، مع التركيز على طريقة التدريب الفترى بنوعية وكذا استخدام أكثر من أسلوب تدريبي عند تصميم وتنفيذ وحدات البرنامج، بالإضافة إلى التنوع في استخدام وسائل تدريبية غير تقليدية، مع مراعاة الإمكانيات المادية والبشرية عند التخطيط، حيث تم محاولة الإلتزام بالقواعد والأسس العلمية المقننة، وهذا ما قد أثر إيجابياً على تحسين مستوى القدرات البدنية، يساهم التدريب المتقاطع في تنمية القدرات البدنية والتمثلة في العمل الهوائي والعمل اللاهوائي والتحمل العضلي والقوة والقدرة والرشاقة والمرونة، كما يعمل على تنمية الجوانب الفسيولوجية المتعلقة بالأداء الرياضي، بالإضافة إلى تطوير الجانب النفسي للرياضي . (Pollock, M. L .

And Wilmore J. H , 1990,p,231) كما يؤثر استخدام التدريب المتقاطع على الجانب النفسي من خلال التخلص من الروتين عند التدريب على نشاط واحد فقط وإزالة الشعور بالملل والرتابة وحدوث نوعاً من التكيف النفسي وزيادة فعالية التدريب، فالنشاط الواحد قد يكون له بعض القصور ولكن إذا وجد ضمن أنشطة أخرى فلا شك سوف يؤدي ذلك إلى تغطية هذا القصور وإختزال آثاره، هذا إلى جانب أنه يستثير الممارس ويؤدي إلى تشويقه ويجعله إيجابياً وذلك إما بالانتقال إلى أماكن وأجواء تدريبية مختلفة، أو باستخدام أساليب تدريب غير تقليدية. (محمد لطفى السيد، اشرف محمد سيد زين ، 2003 ، ص382)

إن التدريب الفترى يعتبر أحد الطرق الرئيسية التي لها مردود إيجابي على جميع الألعاب الرياضية، حيث يهدف إلى تنمية وتحسين مستوى القدرات البدنية الخاصة وبهذا يعد التدريب

الفترة عاملاً هاماً وأساسياً في تقدم المستوى بشكل عام . (بسطويسى احمد، 1999، ص287)

كما يرى الباحثون أن توظيف التدريب المتقاطع في البرنامج التدريبي له أثر فعال في تنمية القدرات البدنية نظراً لشموله على أنشطة متنوعة تم تطبيقها في إطار متعدد من طرق التدريب المناسبة لها، وباستخدام أجهزة ووسائل وأساليب تدريب متنوعة منها استخدام تدريبات الأثقال والتدريب البليوميترك، يعمل التدريب البليوميترك على تنمية القدرة الانفجارية، وبذلك يمكن استخدام طرق التدريب التكراري والفترة منخفض ومرتفع الشدة مع تقنين أحمال التدريب المناسبة للاعبين، حيث تؤثر تمرينات البليوميترك على تحسين طاقة الحركة والمطاوعة التي لهما تأثير كبير على تنمية القدرة الانفجارية عن طريق دورة الإطالة والتقصير لألياف العضلة، وبهذا تؤثر تمرينات البليوميترك على الإستجابة السريعة للعضلات كرد فعل منعكس تقوم به مغازل العضلات (بسطويسى احمد، 1999، ص296)

4- الاستنتاجات والتوصيات :

4-1 الاستنتاجات : من خلال النتائج التي توصلت إليها الباحثون كانت أهم الاستنتاجات هي:

1- ظهر تطور في القدرات البدنية الخاصة ومهارة التصويب من الزاوية للناشئين بكرة اليد للمجموعة التجريبية والضابطة .

2- ظهور أفضلية للمجموعة التجريبية باستخدام التدريب المتقاطع في تطور القدرات البدنية الخاصة ومهارة التصويب من الزاوية للناشئين بكرة اليد ولكافة الاختبارات .

3- أن اختيار تمارين لتطوير القدرات البدنية كانت متلائمة مع العضلات العاملة لمهارة التصويب من الزاوية مما سبب الأثر الفعال في تطوير أدائها.

4-2 التوصيات: في ضوء الاستنتاجات التي توصلت إليها الباحثون فانهم يوصون
بـ _____ :

1- ضرورة التأكيد على استخدام المنهج التدريبي باستخدام التدريب المتقاطع لتطوير للإسهام في تطوير القدرات البدنية والمهارية للاعبين الناشئين بكرة اليد وبنسب مختلفة .

2- إجراء محاولات لاستخدام التدريب المتقاطع على المهارات الأخرى بلعبة كرة اليد والتي تلائم مستوى وقابليات اللاعبين وحسب فئاتهم.

المصادر

- بسطويسى احمد: أسس ونظريات التدريب الرياضى، دار الفكر العربى، القاهرة.1999.
- سعد محسن اسماعيل . تأثير اساليب تدريبية لتنمية القوة الانفجارية للرجلين والذراعين في دقة التصويب البعيد بالقفز عاليا في كرة اليد. اطروحة دكتوراه . بغداد: 1996.
- فان دالين . مناهج البحث في التربية وعلم النفس ، (ترجمة) محمد نبيل وآخرون ، ط4 ، القاهرة : مكتبة الانجلو المصرية للطباعة والنشر ، 1985.
- عصام عبد الخالق: التدريب الرياضى، نظريات وتطبيقات، دار المعارف، الاسكندرية، 2003.
- محمد لطفى السيد، اشرف محمد سيد زين : التدريب بالأسلوب المتنوع وأثره على مقدرة وثب اللاعب لأعلى فى الكرة الطائرة بحث منشور مجلة نظريات وتطبيقات، العدد السابع والأربعون، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية 2003.
- مصطفى حسين باهي. المعاملات العلمية بين النظرية والتطبيق . القاهرة: مركز الكتاب للنشر، 1995.
- Pollock, M. L And Wilmore J. H ; Exercise In Health And Disease , W.B., Saunders, Philadelphia , 1990.