

أثر أسلوب التدريب المتبادل في تطوير بعض القدرات الحركية والفسولوجية للاعبين

الناشئين بكرة القدم

م.د. نبيل كاظم هرييد

م.م. علي هاشم حمزه

جمال كاظم هرييد

العراق. جامعة بابل. كلية التربية الرياضية

ssoo_ss00999@yahoo.com

الملخص

إن طبيعة الأداء في كرة القدم مرتبط بمواقف اللعب المختلفة والمتغيرة والتي تحدد المتطلبات الفسيولوجية والحركية تبعاً لاختلاف معدل اللعب وشدة الجهد خلال التدريب والمباراة، إن كل ذلك يعتمد على قدرات اللاعب ، حيث انه كلما زادت قدرة اللاعب على استهلاك الأوكسجين زادت قدرته على إنتاج الطاقة الأمر الذي يمكن العضلات من تحمل الاستمرار في بذل الجهد البدني لأطول فترة ممكنه.ولكون عينة البحث واحدة من الأنموذج الذي يخضع للتدريب وفق الخبرة الذاتية للمدرب إذ أن تطبيق المناهج التدريبية بعضها لا يستند إلى الأسس العلمية. إذ تتطلب مهارات كرة القدم تنوعاً في تدريبتها إذ يحتاج إلى العمل بأقصى قوة وسرعة، ولرغبة الباحثون في المعرفة العلمية قاموا استخدام أسلوب التدريب المتبادل في تطوير بعض القدرات الحركية والفسولوجية للاعبين الناشئين بكرة القدم وفق الأسس العلمية وايماناً منا بمساعدة مديرينا فيما نتوصل إليه من تحقيق الأهداف العلمية من أجل تطوير الفرق وذلك وصولاً إلى تحقيق أفضل مستويات الإنجاز .

1- اعداد منهج تدريبي بأسلوب التدريب المتبادل في تطوير بعض القدرات الحركية والفسولوجية للاعبين الناشئين بكرة القدم.

2- معرفة تأثير اسلوب التدريب المتبادل في تطوير بعض القدرات الحركية والفسولوجية للاعبين الناشئين بكرة القدم.

استخدم المنهج التجريبي بتصميم المجموعتان المتكافئتان ذات الاختبارين القبلي والبعدي، وتحدد مجتمع البحث بلاعبين نادي الهاشمية الرياضي فئة الناشئين بكرة اليد والبالغ عددهم (28) لاعباً وتم اختيار عينه بالطريقة العشوائية البسيطة والبالغ عددهم (20) لاعباً ، وبعدها تم تقسيمهم الى مجموعتين، وكانت اهم الاستنتاجات هي:

1- ظهر تطور في القدرات الحركية والفسولوجية للاعبين الناشئين بكرة القدم للمجموعة التجريبية والضابطة .
2- ظهور أفضلية للمجموعة التجريبية في القدرات الحركية والفسولوجية للاعبين الناشئين بكرة القدم باستخدام التدريب المتبادل ولكافة الاختبارات .

الكلمات المفتاحية : التدريب المتبادل ، القدرات الحركية والفسولوجية.

1- المقدمة :

يتميز العصر الحديث بالتقدم التكنولوجي والعلمي السريع وذلك من خلال استخدام العديد من اساليب العلوم والمعرفة والاخذ بالوسائل الحديثة وقد امتد هذا التطور الى مجال الرياضة اذ اثرت هذه الاساليب بشكل كبير في اىصال واجبات التدريب (البدينية والمهارية والخططية والنفسية) الى القمة وان عملية الوصول الى المستويات العليا وتحقيق الفوز لم تعد عملية سهلة المنال وذلك لان المستوى الرياضي وفي معظم الانشطة الرياضية قد وصل الى مستويات تقترب من المثالية ولقد تعددت طرائق التدريب الرياضي التي تهدف جميعاً إلى تطوير مستوى الأداء البدني والمهاري وصولاً لتحقيق مراكز متقدمة في الأنشطة المختلفة ويسعى المدربون إلى اختيار أفضل أنواع طرق التدريب وتطبيق أنسبها واستخدام أحدث الوسائل التي تتناسب مع نوع النشاط التخصصي، وذلك بهدف الوصول إلى تحقيق استثمار أهم القدرات الخاصة للاعبين بنوع النشاط المحدد لما لها من تأثير مباشر في ارتفاع مستوى الأداء البدني والمهاري والحركي .

وتعد لعبة كرة القدم واحدة من الألعاب التي لاقى اهتماما عالميا متزايدا بوصفها الأكثر شعبية في العالم مما جعل المختصين يسعون دائماً إلى تطور اللعبة من خلال رفع مستويات اللاعبين في نواحي الإعداد المختلفة .(وبما إن الأداء المهاري والأداء الخططي يعتبران العاملين الأساسيين إلا أن الإعداد البدني(عناصر اللياقة البدنية) تعد الجسر الذي يربط بينهما)، وفي التدريب الرياضي الحديث يجب مراعاة حركة لاعب كرة القدم التي تتصف بالتغير المستمر لشدة أداء العمل وكذلك بالعمل العضلي ذي الشدة العالية والسرعة وعلى هذا فان الإعداد البدني يجب أن يبنى مع حساب صفة النشاط الحركي للاعبين، الذي يعد القاعدة المهمة عند تطوير الواجبات المهارية والخططية، واعتماد أسلوب الكرة الشاملة (الشمولية في أداء الواجبات الخططية) وإشغال اللاعب لأكثر من مركز في الفريق ، فأصبحنا نرى المدافع يساهم بشكل فعال في الهجوم والمهاجم يتراجع للدفاع عن مرمى فريقه ، وعلى الرغم من تحمل اللاعب لهذا الجهد العالي فان عليه الاحتفاظ بكفاءته البدنية طيلة وقت المباراة (90-120) دقيقة ، لذا لابد من تطوير القدرات الحركية والفسولوجية للاعب كرة القدم ولا سيما الناشئين. ولغرض تحقيق الإنجاز العالي ويعد التدريب المتبادل واحداً من أساليب التدريب الرياضي التي تهدف إلى رفع كفاءة اللاعبين ،ويعد التكيف الوظيفي من أهم الواجبات الرئيسية لعملية التدريب الرياضي ومن أهم المؤشرات التي يمكن بواسطتها قياس مستوى

تأثير العملية التدريبية وتطورها، وتكمن أهمية البحث استخدام أسلوب التدريب المتبادل في تطوير بعض القدرات الحركية والفسولوجية للاعبين الناشئين بكرة القدم لتكون وسيلة معبرة يستخدمها المدربون في تحقيق النتائج الجيدة. إن طبيعة الأداء في كرة القدم مرتبط بمواقف اللعب المختلفة والمتغيرة والتي تحدد المتطلبات الفسيولوجية والحركية تبعاً لاختلاف معدل اللعب وشدة الجهد خلال التدريب والمباراة، إن كل ذلك يعتمد على قدرات اللاعب، حيث انه كلما زادت قدرة اللاعب على استهلاك الأوكسجين زادت قدرته على إنتاج الطاقة الأمر الذي يمكن العضلات من تحمل الاستمرار في بذل الجهد البدني لأطول فترة ممكنة. ولكون عينة البحث واحدة من الأنموذج الذي يخضع للتدريب وفق الخبرة الذاتية للمدرب إذ أن تطبيق المناهج التدريبية بعضها لا يستند إلى الأسس العلمية. إذ تتطلب مهارات كرة القدم تنوعاً في تدرجاتها إذ يحتاج إلى العمل بأقصى قوة وسرعة، ولرغبة الباحثون في المعرفة العلمية قاموا باستخدام أسلوب التدريب المتبادل في تطوير بعض القدرات الحركية والفسولوجية للاعبين الناشئين بكرة القدم وفق الأسس العلمية وإيماناً منا بمساعدة مديرينا فيما نتوصل إليه من تحقيق الأهداف العلمية من أجل تطوير الفرق وذلك وصولاً إلى تحقيق أفضل مستويات الإنجاز.

ويهدف البحث الى

1- اعداد منهج تدريبي بأسلوب التدريب المتبادل في تطوير بعض القدرات الحركية والفسولوجية للاعبين الناشئين بكرة القدم.

2- معرفة تأثير اسلوب التدريب المتبادل في تطوير بعض القدرات الحركية والفسولوجية للاعبين الناشئين بكرة القدم.

2- اجراءات البحث :

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

2-2 مجتمع البحث وعيناته: تحدد مجتمع البحث بلاعبين نادي الهاشمية الرياضي فئة الناشئين بكرة القدم والبالغ عددهم (28) 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 - الاختبارات والقياسات الموضوعية - استمارة الاستبيان.

2-3-2 الأجهزة والأدوات المساعدة :

- حاسبة يدوية. - جهاز تسجيل . - شريط قياس. - صفاره. - طباشير. - كرات قدم عدد(10).

- ملعب كرة قدم قانوني. - استمارة تسجيل نتائج الاختبارات.

2-4 إجراءات البحث الميدانية :

2-4-1 تحديد صلاحية القدرات الحركية والفسولوجية للاعبين الناشئين بكرة القدم :

لغرض تحديد صلاحية القدرات الحركية والفسولوجية للاعبين الناشئين بكرة القدم قام الباحثون بالاطلاع على المصادر والمراجع تم تحديد القدرات ووضعت في استمارة استبيان وتم عرضها على الخبراء والمختصين(ملحق 1) وبعد جمع البيانات تم تحديد الصلاحية عن طريق (ك2) والجدول (1) يبين ذلك.

الجدول(1) يبين صلاحية القدرات الحركية والفسولوجية للاعبين الناشئين بكرة القدم

ت	القدرات	يصلح	لا يصلح	ك2	الدلالة
1	القدرات الحركية	7	0	7	معنوي
		7	0	7	معنوي
		7	0	7	معنوي
		7	0	7	معنوي
		3	4	0,14	غير معنوي
2	القدرات الفسولوجية	5	2	1,28	غير معنوي
		7	0	7	معنوي
		7	0	7	معنوي
		7	0	7	معنوي
		3	4	0,14	غير معنوي
		5	2	1,28	غير معنوي

*القيمة الجدولية لـ ك2 عند درجة حرية(1) ومستوى دلالة (0,05) بلغت (3,84)

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

2-4-2 تحديد صلاحية اختبارات القدرات الحركية والفسولوجية للاعبين الناشئين بكرة القدم : لغرض تحديد صلاحية اختبارات القدرات الحركية والفسولوجية للاعبين الناشئين بكرة القدم قام الباحثون بالاطلاع على المصادر والمراجع وتم تحديد القدرات ووضعت في استمارة استبيان وتم عرضها على الخبراء والمختصين وبعد جمع البيانات تم تحديد الصلاحية عن طريق (كا2) والجدول (2) يبين ذلك.

الجدول(2) يبين صلاحية اختبارات القدرات الحركية والفسولوجية للاعبين الناشئين بكرة القدم

ت	الاختبارات	يصلح	لا يصلح	كا2	الدلالة
1	الركض المكوكي	3	5	0,5	غير معنوي
2	الركض الزكزاك	7	1	4,5	معنوي
1	رمي واستقبال الكرات على الجدار	5	3	8	غير معنوي
2	الدوائر المرقمة	8	0	8	معنوي
1	الوقوف على مشط القدم	7	1	4,5	معنوي
2	باس للتوازن الحركي	3	5	0,5	غير معنوي
1	لمس المستطيلات الأربعة	8	0	8	معنوي
2	القفز من مسطبة(60 سم)	4	4	4	غير معنوي
1	اختبار دكسون	8	0	8	معنوي
2	اختبار الدراجة الثابتة	2	6	4	غير معنوي
1	ركض 1500م	7	1	4,5	معنوي
2	اختبار كوبر 12 دقيقة	2	6	4	غير معنوي
1	اختبار الشهيق والزفير	8	0	8	معنوي
1	قياس النبض قبل الجهد	8	0	8	معنوي
2	قياس النبض بعد الجهد	8	0	8	معنوي
3	اختبار كرمبتون	3	5	0,5	غير معنوي

2-5 التجربة الاستطلاعية: قام الباحثون بإجراء التجربة الاستطلاعية على (8) لاعبين من الناشئين يمثلون (نادي الهاشمية) وأجريت التجربة في تمام الساعة (3) عصرا في بتاريخ (12 / 2014) في ساحة نادي الهاشمية لاختبارات القدرات وبعد مرور (7) أيام وتم إعادة التجربة الاستطلاعية بتاريخ (19 / 3 / 2014) على نفس الأفراد وتحت نفس الظروف وكان الهدف منها:

1- التعرف على الوقت الذي يستغرقه كل اختبار فضلا عن وقت الاختبارات الكلية.

2- مستوى صعوبة الاختبارات بالنسبة لعينة البحث.

3- معرفة الصعوبات التي تواجه الباحثون لغرض تلافيتها مستقبلا.

4- استخراج الأسس العلمية للاختبارات (الثبات والموضوعية).

2-5-1 الأسس العلمية للاختبارات :

2-5-1-1 صدق الاختبار: الصدق هو "الدقة التي يقيس فيها الاختبار الغرض الذي وضع هذا الاختبار من أجله". (يوسف لازم كماش ، 2002 ، ص 149)

ولغرض استخراج صدق الاختبارات المرشحة قام الباحثون بعرض محتويات الاختبارات على مجموعة من الخبراء وبذلك حصل الباحث على صدق المحتوى.

2-5-1-2 ثبات الاختبار: من أجل استخراج معامل الثبات للاختبارات لابد من تطبيق مبدأ الاختبار الثابت " وهو الذي يعطي نتائج متقاربة أو النتائج نفسها إذا طبق أكثر من مرة في ظروف متماثلة".

(نادر فهمي الزبيد وهشام عامر عليان ، 2005، ص 145)

وقد استخدم لحساب معامل الثبات بـ(طريقة الاختبار وإعادة الاختبار) وبفاصل زمني بين الاختبار الأول والثاني (7) أيام. وقد قام الباحث من استخراج معامل الثبات عن طريق معامل الارتباط البسيط بين نتائج الاختبار الأول والاختبار الثاني واستخراج معنوية الارتباط عن طريق الوسيلة الإحصائية (ت ر) لمعنوية الارتباط كما مبين بالجدول (3).

المؤتمر العلمي الدولي لعلوم التربية الرياضية 2018-2014/10/20 بابل

2-5-1-3 الموضوعية: تعرف الموضوعية بأنها " مدى تحرر المحكم أو الفاحص من العوامل الذاتية" (ليلى السيد فرحات ، 2001 ، ص 169)
 واستخدم الباحثون معامل الارتباط البسيط لموضوعية الاختبارات بين (درجات الحكم الأول والحكم الثاني) كما مبين بالجدول (3) .

جدول (3) يبين معامل الثبات ومعامل الموضوعية لاختبارات

ت	الاختبارات	معامل الثبات	ت ر المحسوبة	الدلالة الإحصائية	معامل الموضوعية	ت ر المحسوبة	الدلالة المعنوية
1	الركض الزكزاك	0,79	3,16	معنوي	0,88	4,54	معنوي
2	الدوائر المرقمة	0,91	5,38	معنوي	0,92	5,75	معنوي
3	الوقوف على مشط القدم	0,88	4,54	معنوي	0,91	5,38	معنوي
4	لمس المستطيلات الأربعة	0,80	3,27	معنوي	0,85	3,23	معنوي
5	اختبار دكسون	0,86	3,37	معنوي	0,89	4,98	معنوي
6	ركض 1500م	0,83	2,97	معنوي	0,92	5,75	معنوي
7	اختبار الشهيقي والزفير	0,85	3,23	معنوي	0,89	4,98	معنوي
8	قياس النبض قبل الجهد	0,91	5,38	معنوي	0,92	5,75	معنوي
9	قياس النبض بعد الجهد	0,91	5,38	معنوي	0,92	5,75	معنوي

* قيمة الارتباط الجدولية عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية(6) بلغت (0,62)

2-6 الاختبار القبلي: قام الباحثون بأجراء الاختبارات القبلية لعينة البحث والبالغ عددهم (20) لاعب يمثلون نادي الهاشمية الرياضي بتاريخ 25 / 2 / 2014 قبل الشروع بالتجربة الرئيسية مع ضبط كافة المتغيرات.

2-7 إجراءات تجانس وتكافؤ العينة :

2-7-1 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 متقاربة 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 والمونال 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	المونال	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 والطول والوزن والعمر الزمني والعمر التدريبي جاءت اقل من $(1 \bar{F})$ وهذا ما يدل على تجانس أفراد عينة البحث في المتغيرات.

2-7-2 تكافؤ مجموعتي البحث : من الأمور الهامة التي ينبغي على الباحث إتباعها هي إرجاع الفروق الى العامل التجريبي وعلى هذا الأساس لا بد 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	الركض الزكزاك	1,35	9,44	1,80	9,90	1,22	غير معنوي
2	الدوائر المرقمة	1,19	13,55	0,80	13,10	1,41	غير معنوي
3	الوقوف على مشط القدم	0,60	10,45	0,72	9,75	1,19	غير معنوي
4	لمس المستطيلات الأربعة 30ثا	2,45	22,34	2,53	21,13	1,40	غير معنوي
5	اختبار دكسون	0,25	0,481	0,75	0,475	0,46	غير معنوي
6	ركض 1500م	1,40	52,49	1,14	51,97	0,27	غير معنوي
7	اختبار الشهيقي والزفير	0,90	24,37	0,35	23,89	1,10	غير معنوي
8	قياس النبض قبل الجهد	0,75	83,83	1,20	83,75	0,57	غير معنوي
9	قياس النبض بعد الجهد	1,35	135,18	1,63	136,11	1,37	غير معنوي

يبين جدول (4) 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 .

2-8 منهج التدريبي باستخدام التدريب المتبادل : تم إعداد منهج تدريبي باستخدام التدريب المتبادل للاعبين الناشئين لكرة القدم وهذه التدريبات للمجموعة التجريبية فقط والبالغ عددهم (10) لاعباً ، تم البدء في تطبيق المنهج في تاريخ (2014/3/1) وأستمر لغاية (2014/5/30) ، طبق لمدة شهرين (8 أسابيع) وبواقع (3) وحدات في الأسبوع وقد بلغ العدد الكلي للوحدات التدريبية (24) وحدة تدريبية . حددت الساعة (4) 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 و تم إدخال التمارين في الجزء الرئيسي بعد الإحماء مباشرة وبزمن قدره (35) دقيقة) وللمجموعة التجريبية ، أما المجموعة الضابطة فاستمرت مع المنهج الاعتيادي للمدرب .

2-9 الاختبارات البعدية: بعد الانتهاء من تنفيذ المنهج التدريبي على المجموعة التجريبية ، تم إجراء الاختبارات البعدية وللمجموعتين (الضابطة والتجريبية) (بتاريخ 2014/6/1) ، وقد نفذت الاختبارات في ظروف مقارنة للاختبارات القبليّة وإجراءاتها وبإشراف مباشر من قبل الباحث.

2-10 الوسائل الإحصائية:

- 1- الوسط الحسابي
- 2- الانحراف المعياري
- 3- الارتباط البسيط
- 4- قانون الأهمية 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 الحركية والفسولوجية للمجموعة الضابطة في الاختبارين القبلي والبعدى :
الجدول (6) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمتي (t) المحسوبة والجدولية بين الاختبارين القبلي والبعدى لاختبارات للمجموعة الضابطة.

ت	الاختبارات	الاختبار القبلي		الاختبار البعدى		قيمة t المحسوبة	نوع الدلالة
		ع	س-	ع	س-		
1	الركض الزكزاك	1,35	8,30	1,12	9,44	3,24	غير معنوي
2	الدوائر المرقمة	1,19	12,23	1,43	13,55	3,56	غير معنوي
3	الوقوف على مشط القدم	0,60	11,67	0,72	10,45	3,21	غير معنوي
4	لمس المستطيلات الأربعة 30ثا	2,45	24,66	2,16	22,34	4,45	غير معنوي
5	اختبار دكسون	0,25	0,463	0,45	0,481	4,29	غير معنوي
6	ركض 1500م	1,40	54,45	1,25	52,49	4,12	غير معنوي
7	اختبار الشهيقي والزفير	0,90	22,54	0,28	24,37	3,53	غير معنوي
8	قياس النبض قبل الجهد	0,75	80,63	0,74	83,83	3,33	غير معنوي
9	قياس النبض بعد الجهد	1,35	133,56	0,88	135,18	3,62	غير معنوي

يبين الجدول (6) أن الوسط الحسابي في الاختبار القبلي لاختبار(الركض الزكزاك) (9,44) بانحراف معياري مقداره (1,35) وفي الاختبار البعدى بلغ (8,30) بانحراف معياري مقداره (1,12). اما (الدوائر المرقمة) بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (13,55) بانحراف معياري مقداره (1,19) وفي الاختبار البعدى بلغ (12,23) بانحراف معياري مقداره (1,43) . اما (الوقوف على مشط القدم) بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (10,45) بانحراف معياري مقداره (0,60) وفي الاختبار البعدى بلغ (11,67) بانحراف معياري مقداره (0,72) اما (لمس المستطيلات الأربعة 30ثا) بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (22,34) بانحراف معياري مقداره (2,45) وفي الاختبار البعدى بلغ (24,66) بانحراف معياري مقداره (2,16). اما (اختبار دكسون) بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (0,481) بانحراف معياري مقداره (0,25) وفي الاختبار البعدى بلغ (0,463) بانحراف معياري مقداره (0,45). اما (ركض 1500 م) بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (52,49) بانحراف معياري مقداره (1,40) وفي الاختبار البعدى بلغ (54,45) بانحراف معياري مقداره (1,25) . اما (اختبار الشهيقي والزفير) بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (24,37) بانحراف معياري مقداره (0,90) وفي الاختبار البعدى بلغ (22,54) بانحراف معياري مقداره (0,28) .. اما (قياس النبض قبل الجهد) بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (83,83) بانحراف معياري مقداره (0,75) وفي الاختبار البعدى بلغ (80,63) بانحراف معياري مقداره (0,74) اما (قياس النبض بعد الجهد) بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (135,18) بانحراف معياري مقداره (1,35) وفي الاختبار البعدى بلغ (133,56) بانحراف معياري مقداره (0,88) . اما قيم (t) المحسوبة لاختبارات وهي (3,24 ، 3,56 ، 3,21 ، 4,45 ، 4,29 ، 4,12 ، 3,53 ، 3,33 ، 3,62) وهي اكبر من القيم الجدولية عند درجة حرية (9) ومستوى دلالة (0.05) بلغت (2,26) عليه هنالك فروق معنوية لصالح الاختبار البعدى.

المؤتمر العلمي الدولي لعلوم التربية الرياضية 2018-20/10/2014/بابل

3-2 عرض نتائج اختبارات القدرات الحركية والفيسيولوجية للمجموعة التجريبية في الاختبارين القبلي والبعدي :

الجدول (7) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمتي (t) المحسوبة والجدولية بين الاختبارين القبلي والبعدي لاختبارات للمجموعة التجريبية.

ت	الاختبارات	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة t المحسوبة	نوع الدلالة
		ع	س-	ع	س-		
1	الركض الزكزاك	9,90	1,80	8,05	0,90	3,53	غير معنوي
2	الدوائر المرقمة	13,10	0,80	10,34	1,40	4,15	غير معنوي
3	الوقوف على مشط القدم	9,75	0,72	13,12	0,60	2,85	غير معنوي
4	لمس المستطيلات الأربعة 30 ثا	21,13	2,53	27,52	2,62	3,94	غير معنوي
5	اختبار دكسون	0,475	0,75	0,424	0,68	3,78	غير معنوي
6	ركض 1500 م	51,97	1,14	57,87	2,10	2,78	غير معنوي
7	اختبار الشهيق والزفير	23,89	0,35	20,47	0,49	4,63	غير معنوي
8	قياس النبض قبل الجهد	83,75	1,20	78,42	0,76	4,35	غير معنوي
9	قياس النبض بعد الجهد	136,11	1,63	131,28	1,25	3,71	غير معنوي

يبين الجدول (7) أن الوسط الحسابي في الاختبار القبلي لاختبار (الركض الزكزاك) (9,90) بانحراف معياري مقداره (1,80) وفي الاختبار البعدي بلغ (8,05) بانحراف معياري مقداره (0,90). أما (الدوائر المرقمة) بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (13,10) بانحراف معياري مقداره (0,80) وفي الاختبار البعدي بلغ (10,34) بانحراف معياري مقداره (1,40). أما (الوقوف على مشط القدم) بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (9,75) بانحراف معياري مقداره (0,72) وفي الاختبار البعدي بلغ (13,12) بانحراف معياري مقداره (0,60). أما (لمس المستطيلات الأربعة 30 ثا) بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (21,13) بانحراف معياري مقداره (2,53) وفي الاختبار البعدي بلغ (27,52) بانحراف معياري مقداره (2,62). أما (اختبار دكسون) بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (0,475) بانحراف معياري مقداره (0,75) وفي الاختبار البعدي بلغ (0,424) بانحراف معياري مقداره (0,68).

أما (ركض 1500 م) بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (51,97) بانحراف معياري مقداره (1,14) وفي الاختبار البعدي بلغ (57,87) بانحراف معياري مقداره (2,10). أما (اختبار الشهيق والزفير) بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (23,89) بانحراف معياري مقداره (0,35) وفي الاختبار البعدي بلغ (20,47) بانحراف معياري مقداره (0,49). أما (قياس النبض قبل الجهد) بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (83,75) بانحراف معياري مقداره (1,20) وفي الاختبار البعدي بلغ (78,42) بانحراف معياري مقداره (0,76). أما (قياس النبض بعد الجهد) بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (136,11) بانحراف معياري مقداره (1,63) وفي الاختبار البعدي بلغ (131,28) بانحراف معياري مقداره (1,25). أما قيم (t) المحسوبة لاختبارات وهي (3,53, 4,15, 2,85, 3,94, 3,78, 2,78, 4,63, 4,35, 3,71) وهي أكبر من القيم الجدولية عند درجة حرية (9) ومستوى دلالة (0,05) بلغت (2,26) عليه هنالك فروق معنوية لصالح الاختبار البعدي.

المؤتمر العلمي الدولي لعلوم التربية الرياضية 2018-2014/10/20 بابل

3-3 عرض نتائج اختبارات القدرات الحركية والفسولوجية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبارات البعدية

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

ت	الاختبارات	الضابطة		التجريبية		قيمة t المحسوبة	نوع الدلالة
		ع	س-	ع	س-		
1	الركض الزكزاك	1,12	8,30	0,90	8,05	3,94	معنوي
2	الدوائر المرقمة	1,43	12,23	1,40	10,34	4,83	معنوي
3	الوقوف على مشط القدم	0,72	11,67	0,60	13,12	4,28	معنوي
4	لمس المستطيلات الأربعة 30ثا	2,16	24,66	2,62	27,52	4,70	معنوي
5	اختبار دكسون	0,45	0,463	0,68	0,424	5,23	معنوي
6	ركض 1500م	1,25	54,45	2,10	57,87	3,89	معنوي
7	اختبار الشهيقي والزفير	0,28	22,54	0,49	20,47	3,88	معنوي
8	قياس النبض قبل الجهد	0,74	80,63	0,76	78,42	4,27	معنوي
9	قياس النبض بعد الجهد	0,88	133,56	1,25	131,28	4,19	معنوي

يبين الجدول (8) أن الوسط الحسابي في المجموعة الضابطة لاختبار (الركض الزكزاك) (8,30) بانحراف معياري مقداره (1,12) وفي المجموعة التجريبية بلغ (8,05) بانحراف معياري مقداره (0,90). أما (الدوائر المرقمة) بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (12,23) بانحراف معياري مقداره (1,43) وفي المجموعة التجريبية بلغ (10,34) بانحراف معياري مقداره (1,40). أما (الوقوف على مشط القدم) بلغ الوسط الحسابي في المجموعة الضابطة (11,67) بانحراف معياري مقداره (0,72) وفي المجموعة التجريبية بلغ (13,12) بانحراف معياري مقداره (0,60). أما (لمس المستطيلات الأربعة 30ثا) بلغ الوسط الحسابي في المجموعة الضابطة (24,66) بانحراف معياري مقداره (2,16) وفي المجموعة التجريبية بلغ (27,52) بانحراف معياري مقداره (2,62). أما (اختبار دكسون) بلغ الوسط الحسابي في المجموعة الضابطة (0,463) بانحراف معياري مقداره (0,45) وفي المجموعة التجريبية بلغ (0,424) بانحراف معياري مقداره (0,68). أما (ركض 1500 م) بلغ الوسط الحسابي في المجموعة الضابطة (54,45) بانحراف معياري مقداره (1,25) وفي المجموعة التجريبية بلغ (57,87) بانحراف معياري مقداره (2,10) أما (اختبار الشهيقي والزفير) بلغ الوسط الحسابي في المجموعة الضابطة (22,54) بانحراف معياري مقداره (0,28) وفي المجموعة التجريبية بلغ (20,47) بانحراف معياري مقداره (0,49). أما (قياس النبض قبل الجهد) بلغ الوسط الحسابي في المجموعة الضابطة (80,63) بانحراف معياري مقداره (0,74) وفي المجموعة التجريبية بلغ (78,42) بانحراف معياري مقداره (0,76). أما (قياس النبض بعد الجهد) بلغ الوسط الحسابي في المجموعة الضابطة (133,56) بانحراف معياري مقداره (0,88) وفي المجموعة التجريبية بلغ (131,28) بانحراف معياري مقداره (1,25). أما قيم (t) المحسوبة لاختبارات وهي (3,94, 4,83, 4,28, 4,70, 5,23, 3,89, 3,88, 4,27, 4,19) وهي أكبر من القيم الجدولية عند درجة حرية (9) ومستوى دلالة (0,05) بلغت (2,26) عليه هنالك فروق معنوية لصالح الاختبار البعدي.

3-4 مناقشة النتائج :

3-4-1 مناقشة نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة لمتغيرات البحث :

من خلال دراسة الجدولين (6 ، 7) ، نجد أنه قد حدث تحسن في نتائج الاختبارات قيد البحث للمجموعتين (الضابطة ، التجريبية) ، مما يدل على أن أسلوب التدريب (المتبادل في الوحدات التدريبية) للمجموعة التجريبية، قد أثرا ايجابيا على متغيرات البحث للاعبين كرة القدم الناشئين. وهذا يتفق مع ما جاء به كل من (ياسندا ، موران) ، "في أن التدريب المتبادل ... يؤثر بدوره على الأداء الرياضي في النشاط التخصصي ... من خلال التنوع في التدريب ... فهو وسيلة فعالة للمساعدة في الوصول إلى أعلى مستوى ممكن في نوع النشاط ، كما أنه يؤدي إلى تجنب الآثار السلبية المترتبة على التدريب مثل ظاهرة الحمل الزائد ... كونه استراتيجية يستعملها المدربون لتنظيم برامج التدريب وأنشطة اللياقة من خلال توفير أكبر قدر من الأنشطة المتنوعة حتى يستمر لاعبيهم في اكتساب وتحقيق متطلبات اللياقة الشاملة بأسلوب مرضي وآمن"

(ناهد خيري عبد الله ، 2001، ص350)

فقد لعب هذا الأسلوب التدريبي دورا كبيرا في تحسين مستوى اللاعبين من خلال إكساب اللياقة البدنية وتطويرها عن طريق التدريبات ، ذات الكم والكيف المناسبة لمستوى اللاعبين ومرحلتهم العمرية ، لرفع كفاءة أجهزة الجسم الوظيفية وتكامل أدائها ، ومن ثم تحقيق الهدف من عملية الإعداد ألا وهو التكيف الوظيفي لمتطلبات (اللياقة البدنية) ، ... وهذا يتفق مع ما أشار إليه كل من (كمال عبد الحميد ومحمد صبحي حسانين ، 1997) ، إلى أنه يمكن تنمية خصائص معينة من خلال خصائص أخرى ، فمثلا عن طريق تمرينات السرعة يمكن تنمية مكونات القدرة اللاهوائية ، وعن طريق تمرينات المطاولة يمكن تنمية القدرة الهوائية وعمل القلب والرئتين

(محمد عبد الرؤف محمود ، 1998، ص66)

عليه فإن أسلوب التدريب (المتبادل) ، قد تم توجيهها نحو تقوية أجهزة الجسم وأنظمتها وزيادة الإمكانات الوظيفية لمتطلبات لعبة كرة القدم ومنافساتها ، فحدد اتجاه التدريب (كما وكيفا) ، وأسلوبا وفقا للنظام الأساسي للإمداد بالطاقة وهذا يتطلب ضمان العمل بشكل جيد بوجود الأوكسجين أو بدونه . كما كان لمعدل ضربات القلب الأهمية الكبيرة عند تصميم وحدة التدريب اليومية أو الدورات التدريبية في توجيه حمل التدريب لكلا المجموعتين ، فهو أحد المؤشرات الفسيولوجية المهمة وسهلة التطبيق ... والتي يمكن أن تعطي معلومات ايجابية وسريعة عن الحالة الوظيفية لأفراد مجتمع البحث

3-4-2 مناقشة نتائج الاختبارات البعدية لمتغيرات البحث :

يتبين من خلال عرض الجدول (8) ، وجود فروق حقيقية ذات دلالة معنوية بين المجموعتين (الضابطة ، التجريبية) ، في متغيرات البحث ، ولصالح المجموعة (التجريبية) ، التي استعملت أسلوب التدريب (المتبادل في الوحدات التدريبية الواحدة – الشاملة) ، وذلك لامتلاكها رتب كبيرة أكثر ويرجع السبب في ذلك إلى التأثير الايجابي لهذا الأسلوب ، عن الأسلوب الذي طبق على المجموعة (الضابطة) ، والتي استعملت أسلوب التدريب (المتبادل في الوحدات التدريبية – المتتالية) . فالأسلوب الذي استعملته المجموعة (التجريبية) ، من شأنه أن يزيد من دافعية اللاعبين وأبعاد الملل عنهم وإقبالهم على تنفيذ الوحدات التدريبية باندفاع وروح معنوية عالية ، لتنوع محتوياته وتعدد أهدافه ، فضلا عن ضمان مبدأ السلامة والأمان وأبعاد الخوف من حدوث تبعات سلبية أو حمل زائد ، لتناسب التدريب مع قابليات اللاعبين البدنية وقدراتهم الفسيولوجية ، من حيث تنوع طبيعة العمل العضلي ومراعاة الجهد المبذول من اللاعبين في الوحدة التدريبية الواحدة ، لأن الجهد سيتوزع على مجموعات عضلية مختلفة ، فيما أنصب الجهد في المجموعة (الضابطة) ، على مجموعة عضلية خاصة في كل وحدة تدريبية . أن ما جاء أنفا يتفق مع ما توصل إليه كل من (طارق عبد العظيم)

و(نفين محمد) ، بينما يتعارض مع ما توصل إليه (أشرف إبراهيم) ، حيث توصل إلى ايجابية أسلوب التدريب المتبادل في الوحدات التدريبية المتتالية عن أسلوب التدريب الاخرى بالتبادل في الوحدات التدريبية الواحدة – الشاملة (ناهد خيري عبد الله ، 2001، ص351)

4- الاستنتاجات والتوصيات :

4-1 الاستنتاجات :

في ضوء الأهداف ، وما أفرزته النتائج أستنتج الباحثون الآتي :

1- أن أي أسلوب من أساليب التدريب ممكن أن يؤثر ايجابيا على الحالة الفسيولوجية للاعب كرة القدم الناشئين .

2- ظهر تطور في القدرات الحركية والفسيولوجية للاعب الناشئين بكرة القدم للمجموعة التجريبية والضابطة .

3- ظهور أفضلية للمجموعة التجريبية في القدرات الحركية والفسيولوجية للاعب الناشئين بكرة القدم باستخدام التدريب المتبادل وكافة الاختبارات .

4-2 التوصيات :

على ضوء نتائج البحث ، يوصي الباحثون بالآتي :

1- يمكن الاعتماد على المؤشرات الفسيولوجية والحركية قيد البحث واختباراتها بعد وضع المعايير لها ، كوسيلة تقويم لتقنين أعمال التدريب

2- ضرورة إجراء المزيد من البحوث ، باستعمال أساليب تدريبية متنوعة للتعرف على أثرها في أي من البحوث والدراسات المتعلقة بهذا الشأن

3- تعميم نتائج هذه الدراسة على مدربي الأندية الرياضية ، وبخاصة التي تضم الفئات العمرية (الناشئين).

المصادر

- يوسف لازم كماش. اللياقة البدنية للاعبين في كرة القدم . عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، 2002 .
- نادر فهمي الزيود وهشام عامر عليان. مبادئ القياس والتقويم في التربية . ط3. عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع، 2005.
- ليلي السيد فرحات. القياس والاختبار في التربية الرياضية . ط1. القاهرة: مركز الكتاب للنشر، 2001.
- فان دالين . مناهج البحث في التربية وعلم النفس ، (ترجمة) محمد نبيل وآخرون ، ط4 ، القاهرة : مكتبة الانجلو المصرية للطباعة والنشر ، 1985.
- ناهد خيري عبد الله فياض ؛ تأثير برنامج باستخدام التدريب المتداخل على تنمية بعض مكونات اللياقة البدنية الخاصة ومستوى الأداء المهاري في رياضة الجمباز ، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية ، ع37 : (كلية التربية الرياضية ، جامعة حلوان ، 2001)
- محمد عبد الرؤف محمود ؛ دراسة مقارنة لتأثير أسلوب التدريب ذو الهدف الواحد والأهداف المتعددة على الحالة البدنية المرتبطة بألعاب القوى لدى أطفال المرحلة السنية من (10 - 11) سنة : (رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان ، 1998)