

تأثير استخدام التدريب المتقاطع على تنمية بعض المتغيرات البدنية

والمهارات الاجتماعية للاعبى الكرة الطائرة جلوس

أ.م.د. / أمجد عبد اللطيف ابراهيم

أهمية ومشكلة البحث :

في سياق تعدد طرق التدريب وأساليبه في الأنشطة الرياضية المختلفة تم استحداث أسلوب جديد هو التدريب المتقاطع Cross Training أو "التدريب العرضي"، اختلفت حوله الآراء من حيث كونه الحل الأمثل والأكثر واقعية لتنوعه وشموله، أو من حيث تعارضه مع مبدأ خصوصية التدريب، إلا أن العديد من الآراء قد اتفقت على أهمية استخدامه في فترات الانتقال، والإعداد للتنافس لكسر جمود برامج التدريب التخصصية ... انطلاقاً من كونه يعتمد على تنوع أنشطة يُكمل بعضها البعض، وتتيح المزيد من الاسترخاء. (٣ : ٢٩٦)

ويرى كل من تانكا Tanka (١٩٩٤م)، موران وماكلين Moran & Mcglynn (١٩٧٧م)، جيرمين Jermyn (٢٠٠١م) أن التدريب المتقاطع هو تدريب تم استحداثه للأنشطة والألعاب المختلفة حيث يتميز بالتنوعات الكثيرة، كما يُقلل من مخاطر الإصابة، أيضاً ويعمل على تحسين عناصر اللياقة البدنية ومستوى الأداء المهارى في النشاط الرياضي التخصصي (٢٣ : ١) ، (٢٠ : ٤) ، (٢٢ : ١٢).

ويتفق كل من رفاعي مصطفى (٢٠٠٥م) ، زكي محمد حسن (٢٠٠٤م)، محمد بريقع وإيهاب فوزي (٢٠٠٤م) أن التدريب المتقاطع له تأثيراً

* أستاذ مساعد ورئيس قسم التدريب الرياضى بكلية التربية الرياضية بدمياط .

إيجابياً هائلاً على التحمل الهوائي واللاهوائي للرياضي ، على جانب ما يُضيفه من تحسينات على القوة العضلية والمرونة في النشاط التخصصي للاعب، كما يعمل أيضاً على زيادة قدرة الجهاز الدوري التنفسي لإمداد العضلات بالأكسجين اللازم أثناء الأداء المهارى ، كما أنه وسيلة تدريبية قوية تساهم في زيادة حده المنافسة في نوع النشاط الممارس من خلال تجنب التأثيرات السلبية في عملية التدريب (٤ : ٣١) (٥ : ١١٨)، (١٢ : ٥).

ومن ثم يتفق كل من عصام عبدالخالق (١٩٩٠م) ، واحمد أمين فوزي (١٩٩٢م) ، جيرمين Jermyn (٢٠٠١م)، جراف Graff (٢٠٠١م) على أن إدماج التدريب المُتقاطع في التدريب اليومي يُزيد من القوة العامة والتوازن العضلي ، ويعمل على رفع كفاءة الجهاز الدوري، ويُساعد على تحسين قدرة الجسم في التغلب على حامض اللاكتيك، وتطوير الجوانب البدنية. (١٠ : ١٧٧)، (١ : ٣٠٩)، (٢٤ : ١٥ ، ١٦)، (٢٥ : ٢٢١).

ويوضح المسح المرجعي للدراسات التي أُجريت في هذا المجال أن استخدام التدريب المتقاطع في رياضات السباحة والعباب القوى والتنس والاسكواش والكرة الطائرة قد حققت نتائج إيجابية خاصة عند تطبيقه خلال فترة الانتقال للموسم التدريبي، وعلى الرغم من ذلك فإنه لم يحظ بالاهتمام الكافي من الباحثين في الكرة الطائرة وخاصة للاعبين المعاقين حركياً ، حيث ما زال العمل في التخطيط للكرة الطائرة للمعاقين داخل مصر على مستوى معظم الأندية يغطي اهتماماً قليلاً بالفترة الانتقالية ، فنجدها تصل إلى الراحة السلبية، وغير موجودة في بعض الأحيان . الأمر الذي يؤدي إلى الأثر السلبي على مستوى أداء اللاعبين .

وان الإعداد البدنى الخاص فى لعبة الكرة الطائرة جلوس يلعب دوراً هاماً وحيوياً فى الإرتفاع بمستوى الأداء المهارى والخططى فى اللعبة، نظراً لأن اللعبة تتسم بطبيعة أداء خاصة ولذلك تتحدد القدرات البدنية الخاصة فى اللعبة تبعاً لما تتطلبه طبيعة الأداءات المهارية الخاصة باللعبة، ومن متطلبات الأداءات المهارية الخاصة باللعبة يتمثل فى ضرب الكرة بقوة عالية من أعلى الشبكة وبعيداً عن ايدى لاعبي حائط الصد مما قد يتطلب ضرورة توافر قوة مميزة بالسرعة للتحرك بدفع الارض يمينا ويسارا واماما على الشبكة لضرب الكرة بقوة وتوجيهها بدقة داخل ملعب الفريق المنافس .

ويتفق كل من امجد عبد اللطيف (١٩٩٩) وغادة فاروق مصطفى (١٩٩٣) على ان عناصر اللياقة البدنية للكرة الطائرة جلوس المساهمة فى الأداء المهارى هى (القوة (القوة المميزة بالسرعة)- التحمل (تحمل الاداء)- السرعة (حركية ،انتقالية ، رد الفعل) المرونة - الاتزان) (٢) (١١)

ويرى الباحث ان القوة للاعبى الكرة الطائرة جلوس تتمثل فى القوة المميزة بالسرعة للذراعين أثناء الضرب الساحق لعضلات الذراعين ، كما تتمثل المرونة والمطاطية لعضلات البطن والذراعين وكذلك الاتزان أثناء الضرب الساحق والدفاع عن الملعب ، وحيث ان حجم الملعب صغير وسرعة الكرة عالية فان لاعب الكرة الطائرة جلوس يحتاج الى السرعة الحركية وسرعة رد الفعل فى حالة الدفاع عن الإرسال (١٥ : ٢٢ ، ٢٣) (١٢ : ١٨).

ويرى الباحث ان المهارات الاجتماعية تمثل احد المهارات الأساسية والهامة فى حياة الفرد وحياة الذين يتفاعل معهم، لأنها تتضمن العناصر السلوكية الضرورية لنجاح المعاقين حركيا فى تفاعلاتهم الاجتماعية بل وحياتهم الشخصية أيضا ، وتعد المهارات الاجتماعية مكون متعدد الأبعاد

يتضمن مهارات إرسال وفهم وتفسير المعلومات الاجتماعية ، كما يتضمن أيضا مهارات مثل التعبير اللفظي والانفعالي ومشروعية السلوك الاجتماعي والقدرة على لعب الدور بكفاءة ، ويجب التركيز على أهمية التدريب على المهارات الاجتماعية للمعاقين حيث إن التدريب على المهارات الاجتماعية يجعل المعاقين حركيا الذين لم يتلقوا مثل ذلك التدريب ويجعله أكثر تميزا في تفاعلاتهم الاجتماعية وصلاتهم ونموهم الاجتماعي .

وحيث يمثل المعاقين حركيا شريحة مهمة في المجتمع حيث تنتشر لديها أنماط سلوكية غير سوية نتيجة قصور المهارات الاجتماعية الناتج عن إعاقتهم حركيا مما يدفعهم إلى تجنب المواقف ذات التأثير في التفاعل مع الآخرين ويعجزهم ذلك عن المشاركة والتأثير في المجتمع مما يؤدي بهم إلى العزلة الاجتماعية والاضطراب النفسي ، إضافة إلى أن المتغيرات البدنية رغم أهميتها والتي قد تؤثر على مستوى الأداء المهارى للمعاقين حركيا ، إلا أنها لم تتل الإهتمام الكافي من الباحثين من حيث طرق التدريب وخاصة باستخدام التدريب المتقاطع ، مما دفع الباحث إلى الاستعانة بالتدريب المتقاطع كأحد الأساليب المستخدمة للاعبى الكرة الطائرة جلوس لتنمية بعض المتغيرات البدنية والمهارات الاجتماعية.

أهداف البحث:

يهدف البحث الى وضع استخدام التدريب المتقاطع والتعرف على بعض المتغيرات البدنية والمهارات الاجتماعية للاعبى الكرة الطائرة جلوس بنادى الحرية ببورسعيد ، ولتحقيق هذا الهدف يجب تحقيق الأهداف الفرعية التالية :

١- التعرف على تأثير التدريب المتقاطع على تنمية بعض المتغيرات البدنية والمهارات الاجتماعية للاعبى الكرة الطائرة جلوس .

٢- التعرف على الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى تنمية بعض المتغيرات البدنية والمهارات الاجتماعية للاعبى الكرة الطائرة جلوس .

فروض البحث:

١- توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى تنمية بعض المتغيرات البدنية والمهارات الاجتماعية للاعبى الكرة الطائرة جلوس لصالح القياس البعدى

٢- توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى تنمية بعض المتغيرات البدنية والمهارات الاجتماعية للاعبى الكرة الطائرة جلوس لصالح القياس البعدى .

٣- توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى بعض المتغيرات البدنية والمهارات الاجتماعية للاعبى الكرة الطائرة جلوس لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية .

المصطلحات المستخدمة فى البحث:

١- التدريب المتقاطع Cross Training

هو استخدام أنشطة رياضية غير النشاط الأصلي للاعبى الكرة الطائرة حركيا جلوس بهدف كسر جمود التدريب الاساسى وتحسين مستوى بعض المتغيرات البدنية والمهارات الاجتماعية للمعاقين حركيا فى الكرة الطائرة. (تعريف إجرائي).

الدراسات السابقة:

١- أجرى السيد السيد سعد (٢٠٠٥م) دراسة بهدف التعرف على مدى تأثير برنامج التدريب المتقاطع على القوة العضلية والمرونة والإنجاز الرقمي للسباحين، وذلك على عينة بلغ قوامها (٢٥) ناشئ من (١٢ : ١٥) سنة لمدة (٤) أسابيع، وأسفرت أهم النتائج عن تفوق المجموعة التجريبية التي استخدمت التدريب المتقاطع في قياسات (قوة القبضة، المرونة، زمن ٥٠ متر حرة). (٦).

٢- أجرى حمدي إبراهيم يحيى (٢٠٠٥م)، دراسة بهدف بناء برنامج باستخدام التدريب المتقاطع في الفترة الانتقالية ومعرفة تأثيره على القوة العضلية والمرونة والمستوى الرقمي لمتسابقين ١٠٠ متر عدو، وذلك على عينة بلغ قوامها (١٨) ناشئ تحت ٢٠ سنة .. لمدة (٤) أسابيع، وأسفرت أهم النتائج عن تفوق المجموعة التجريبية عن الضابطة في قياسات (القوة، المرونة، المستوى الرقمي لعدو ١٠٠ متر). (٣)

٣- أجرى جيوفتسيديو وآخرون (٢٠٠٦م) Gioftsidou et all دراسة بهدف التعرف على تأثير برنامج تدريبي للقوة على الاختلال العضلي ومستوى أداء لاعبي كرة الطائرة، وذلك على عينة بلغ قوامها (٣٥) لاعب .. لمدة شهرين بواقع (٣) وحدات أسبوعياً، وأسفرت أهم النتائج عن تفوق القياس البعدي للعضلات القابضة والباسطة، وتحسين التوازن العضلي لدى عينة البحث. (٢٠)

٤- أجرى محمود حسن الحوفى ، أحمد أمين الشافعى (٢٠٠٨م) دراسة بهدف التعرف على تأثير استخدام التدريب المتقاطع في تحسين التوازن العضلي لدى لاعبي كرة القدم ، وتم إجراء البحث باستخدام المنهج التجريبي (القبلي، التتبعي، البعدي) لمجموعة واحدة تجريبية، حيث تم تطبيق تجربة

البحث الأساسية على عينة تم اختيارها بالطريقة العمدية من لاعبي فرق الناشئين تحت ١٨ سنة بمنطقة المنوفية لكرة القدم وقد بلغ حجم العينة (٢٠) لاعبا، وتم تطبيق برنامج التدريب المتقاطع قيد البحث خلال المرحلة النشطة من الفترة الانتقالية للموسم الرياضى ٢٠٠٦/٢٠٠٧م لمدة (٦) أسابيع بواقع (٣) وحدات تدريب يومية للأسبوع، وتوصلت نتائج البحث إلى التأثير الايجابى لبرنامج التدريب المتقاطع على تحسين التوازن العضلى لدى لاعبي كرة القدم تحت ١٨ سنة ، وأوصى الباحثان بضرورة توجيه نتائج هذه الدراسة وبرنامج التدريب المتقاطع قيد البحث وخطوات تنفيذه إلى العاملين في مجال تدريب كرة الطائرة (١٧) .

٥- أجرى عبد المحسن محمد جمال الدين ، محمد حسين أحمد جويد ٢٠٠٨م دراسة تهدف إلى التعرف على تأثير تنمية بعض القدرات البدنية الخاصة باستخدام التدريب المتقاطع على مستوى الأداء لبعض المهارات الأساسية لدى ناشئى الكرة الطائرة، من خلال توظيف التدريب المتقاطع فى إطار برنامج تدريبيى باعتباره أحد الأشكال التنظيمية الحديثة والتي تستخدم أنشطة متنوعة ووسائل غير تقليدية لتوفير فرص الإثارة والتشويق، تم استخدام المنهج التجريبيى ذو التصميم التجريبيى لمجموعة تجريبية واحدة مع تطبيق أنظمة القياسيين القبلى والبعدى، إختيرت عينة البحث بالطريقة العمدية وهم من بين ناشئى فريق الكرة الطائرة المنتظمين فى التدريب بنادى الترام الرياضى بالاسكندرية، السن (16.958 ± ٠.620 سنة)، الطول (181.083 ± 5.648 سم)، الوزن (64.833 ± 5.990 كجم)، العمر التدريبيى (5.917 ± 1.084 سنة)، تم تطبيق البرنامج التدريبيى المقترح باستخدام التدريب المتقاطع لمدة ثلاث وحدات شهريه بواقع (٤٨) وحدة

تدريبية يومية فى فترة الإعداد للموسم التدريبى ٢٠٠٦/٢٠٠٧م، وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين القياسين القبلى والبعدى لصالح القياس البعدى فى كل من القياسات والاختبارات البدنية والمهارية - قيد الدراسة - والذى يعزى الباحثان إلى توظيف التدريب المتقاطع فى إطار برنامج تدريبى مقنن، ويوصى الباحثان بضرورة العمل على تنمية القدرات البدنية لدى ناشئى الكرة الطائرة باستخدام التدريب المتقاطع لتحسين مستوى الأداء المهارى (٩) .

٦- أجرى ياسر عثمان محمد ٢٠٠٩م دراسة تهدف إلى التعرف على تأثير استخدام التدريب المتقاطع على تحسين بعض المتغيرات البدنية (المرونة ، الرشاقة) والمتغيرات المهارية (الجرى بالكرة ، المراوغة) لناشئى كرة القدم ، واستخدم المنهج التجريبي ، واختيرت عينة قوامها (٥٠) من ناشئى كرة القدم تحت (١٢) سنة ، وأظهرت أهم النتائج ان البرنامج التدريبى باستخدام التدريب المتقاطع أدى الى تحسن المتغيرات البدنية والمهارية لناشئى كرة القدم (١٩) .

٧- أجرت شرين على حسن ٢٠١٠م دراسة تهدف الى التعرف على تأثير استخدام اسلوب التدريب المتقاطع فى تنمية المرونة والقدرة العضلية للسباحين الناشئين وتأثيره على الانجاز الرقوى ، واستخدمت المنهج التجريبي ، واختيرت عينة قوامها (٨١) سباحا مكونة من (٤١) سباحا للمجموعة التجريبية و (٤٠) سباحا للمجموعة الضابطة ، وأظهرت أهم النتائج تفوق المجموعة التجريبية فى معظم القياسات البدنية ووجود تحسن بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى اختبارات الاداء المهارى (٨) .

إجراءات البحث:

منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج التجريبي ذو التصميم للمجموعتين التجريبية والضابطة لمناسبتها لطبيعة البحث.

مجتمع البحث :

تم تطبيق هذه الدراسة على لاعبي الكرة الطائرة المعاقين جلوس من نادى الحرية للمعاقين ببورسعيد ، وبلغت عينة البحث (٢٤) لاعب

عينة البحث :

تم إختيار العينة بالطريقة العمدية وبلغت عينة البحث (١٢) لاعب تم تقسيمهم بواقع (٦) لاعبين ، لكل مجموعة (المجموعة التجريبية (التدريب المتقاطع) ، و(٦) لاعبين للمجموعة التجريبية الضابطة (التدريب المتبع) ، وإستخدم الباحث عدد (١٢) لاعب لإجراء الدراسات الاستطلاعية

جدول (١)

توصيف عينة البحث

العينات	العينة الأساسية	العينة الاستطلاعية	الاجمالي
لاعبين	١٢	٦	١٨
لاعبين	-	٦	٦
المجموع	١٢	١٢	٢٤

أدوات جمع البيانات:

- ميزان طبي لقياس الوزن بالكيلو جرام.
- ريستاميتير لقياس الطول بالسنتيمتر.
- ساعة إيقاف

اختبارات اللياقة البدنية الخاصة مرجع (٢)(١١)(١٣)(١٤)(١٥) :

- المرونة الأمامية (ثنى الجذع أمام من الجلوس)(سم)،
- القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن (الجلوس من الرقود) (١٠ ث) (تكرار)،
- القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين (الدفع بالذراعين) (١٠ ث) (تكرار)،
- سرعة رد الفعل للذراع اليمنى واليسرى (لأقل زمن ممكن) "٠.٠١ ث"

مقياس المهارات الاجتماعية

استخدم الباحث مقياس المهارات الاجتماعية التي أعدته دينا ظاهر (٢٠٠٧) ويتكون من أربعة محاور تضم عدد (٩٦) عبارة وتم إعادة صياغة عباراته وتحويلها من البنات الى البنين وإجراء المعاملات العلمية له مرفق (١).
الدراسة الاستطلاعية :

أجرى الباحث الدراسة الاستطلاعية الثانية بهدف إيجاد المعاملات العلمية للاختبارات قيد البحث (الصدق ، الثبات) وذلك على عينة بلغ قوامها (٦) لاعبين من داخل مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية ، بالإضافة الى (٦) ناشئين ، وذلك فى الفترة من ٥/٦/ إلى ٨/٦/٢٠١١م.

أولاً : الصدق :

استخدم الباحث صدق التمايز بطريقة (المقارنة الطرفية) وذلك على عينة استطلاعية قوامها (١٢) لاعب من داخل مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية وتم ايجاد الربيعين الأدنى والأعلى ، وأجريت المقارنة بين الربيعين باستخدام اختبار (مان ويتنى اللاباروميترى) لإيجاد الفروق بينهم .

جدول (٢)

المعالجات الإحصائية لبيان الصدق للاختبارات البدنية

المهارات الاجتماعية قيد البحث $n = ٦$

مستوى الدلالة P	قيمة z	مجموع الرتب	متوسط الرتب	عدد الرتب	اتجاه الإشارة	المعاملات الإحصائية	الاختبارات
٠.٠٠٥	- *٢.٦١	٤.٠٠ ١.٠٠	٢.٠٠ ٢.٥٠	٢ ٤	أدنى أعلى	المرونة الأمامية	المتغيرات البدنية
٠.٠٠٢	- *٢.٨٣	٢.٠٠ ١٢.٠٠	١.٠٠ ٣.٠٠	٢ ٤	أدنى أعلى	الجلوس من الرقود" (١٠ ث)	
٠.٠٠٢	- *٢.٨٨	٢.٠٠ ١٤.٠٠	٢.٠٠ ٣.٥٠	٢ ٤	أدنى أعلى	سرعة رد فعل للذراع اليمنى	
٠.٠١٥	- *٢.٤٩	٥.٠٠ ١٦.٠٠	٢.٥٠ ٤.٠٠	٢ ٤	أدنى أعلى	سرعة رد فعل للذراع اليسرى	
٠.٠٠٣	- *٢.٧٩	٢.٠٠ ١٧.٠٠	١.٠٠ ٤.٢٥	٢ ٤	أدنى أعلى	مهارات التواصل	المهارات الاجتماعية
٠.٠٠١	- *٢.٦٤	٤.٠٠ ٨.٠٠	٢.٠٠ ٢.٠٠	٢ ٤	أدنى أعلى	مهارات التأييد والمساندة	
٠.٠٠٢	- ٢.٧٨*	٣.٠٠ ٨.٠٠	١.٥٠ ٢.٠٠	٢ ٤	أدنى أعلى	مهارات المشاركة والتعاطف	
٠.٠٠٤	- *٢.٧٨	٢.٠٠ ١٠.٠٠	١.٠٠ ٢.٥٠	٢ ٤	أدنى أعلى	مهارات الضبط والمرونة	
٠.٠٠١	- *٢.٦٩	٦.٠٠ ١٤.٠٠	٣.٠٠ ٣.٥٠	٢ ٤	أدنى أعلى	الدرجة الكلية للمقياس	

يوضح جدول (٢) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبليين للربيعين الأدنى والأعلى فى المتغيرات البدنية والمهارات الاجتماعية للاعبين

الكرة الطائرة المعاقين حركيا جلوس وقد تراوح مستوى الدلالة (0.0005) :
 (0.0001) وهى مستويات دلالة أقل من مستوى الدلالة 0.005 الذى ارتضاها
 الباحث شرطا لقبول الفروق مما يدل على صدق الاختبارات قيد البحث
ثانيا : الثبات :

استخدم الباحث طريقة تطبيق الاختبار ثم إعادة تطبيقه بحيث يتم
 التطبيق بفواصل زمنية وقدره ٥ أيام بين القياسين الأول والثانى فى الاختبارات
 البدنية ، وبفواصل (١٥) يوم فى مقياس المهارات الاجتماعية وذلك فى الفترة
 من ٢٧/٥ / إلى ١٢/٦/٢٠١١م وبلغ حجم العينة (١٢) لاعب وهم
 المستخدمين فى إيجاد الصدق ثم تم إيجاد معامل ارتباط بيرسون لبيان ثبات
 الاختبارات قيد البحث .

جدول (٣)

المعالجات الإحصائية لبيان الثبات للاختبارات قيد البحث

ن = ١٢

معامل الارتباط	القياس الثانى		القياس الأول		المتغيرات الإحصائية	الاختبارات
	ع	م	ع	م		
*0.90	1.12	0.89	1.14	0.85	المرونة الأمامية	المتغيرات البدنية
*0.89	1.41	7.39	1.34	7.30	الجلوس من الرقود (١٠ ث)	
*0.88	1.48	8.75	1.52	8.54	الدفع لأعلى (١٠ ث)	
*0.96	1.82	15.65	1.69	15.73	سرعة رد فعل للذراع اليمنى	
*0.91	1.61	14.78	1.44	14.82	سرعة رد فعل للذراع اليسرى	
*0.88	2.15	30.64	2.34	30.25	مهارات التواصل	المهارات الاجتماعية
*0.87	2.51	31.25	2.15	31.25	مهارات التأييد والمساندة	
*0.89	2.60	31.26	2.48	31.26	مهارات المشاركة والتعاطف	
*0.90	2.41	32.15	2.33	30.54	مهارات الضبط والمرونة	
*0.89	0.86	125.30	0.24	123.30	الدرجة الكلية للمقياس	

* قيمة معامل الارتباط عند مستوى دلالة 0.05 = 0.076

يوضح جدول (٣) وجود علاقة ارتباط دالة بين القياسين الأول والثاني للاختبارات قيد البحث وقد تراوحت معاملات الارتباط ما بين (٠.٨٧ إلى ٠.٩٠) وهى قيم اكبر من قيمة معامل الارتباط الجدولية مما يدل على ثبات الاختبارات .

تجانس عينة البحث :

أجرى الباحث قياسات لمتغيرات (السن، طول الطرف العلوى) على عينة البحث وبلغ عددها (١٢) لاعب كرة طائرة جلوس وذلك بهدف إيجاد التجانس بينهم قبل تقسيمهم إلى مجموعتين بالطريقة العشوائية بواقع ٦ لاعب لكل مجموعة (الضابطة والتجريبية).

جدول (٤)

التجانس في متغيرات (السن ، طول الطرف العلوى) ن = ١٢

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	الالتواء
السن	سنة	٢٢.١٠	٠.٣٦	٢٢.٠٤	٠.٤٦
طول الطرف العلوى	سم	٨٢.٢٧	٦.٢١	٨١.٣	٠.٤٤

يوضح جدول (٤) أن معامل الالتواء لمتغيرات (السن ، طول الطرف العلوى) قد تراوح ما بين (٠.٤٤ : ٠.٥١) وهذه القيم تنحصر بين (٣±) وتقع تحت المنحنى الاعتدالى مما يدل على تجانس عينة البحث .

التكافؤ :

تم إجراء القياس لاختبارات المتغيرات البدنية والمهارات الاجتماعية للاعبى الكرة الطائرة جلوس قيد البحث فى ٢٠١١/٦/١٣ م للمجموعة التجريبية

، وفى ١٤/٦/٢٠١١م للمجموعة الضابطة بغرض إجراء التكافؤ بين مجموعتى البحث قبل بدء التجربة واعتبر الباحث هذا الاختبار اختبار قبلى للمجموعتين .

جدول (٥)

دلالة الفروق بين القياسين القبليين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى المتغيرات البدنية والمهارات الاجتماعية للاعبى الكرة الطائرة جلوس

(ن = ٢ = ٦)

مستوى الدلالة P	قيمة z	مجموع الرتب	متوسط الرتب	عدد الرتب	اتجاه الإشارة	المعاملات الإحصائية الاختبارات	
٠.٠٧٥	١.٦١	٩.٠٠ ٧.٥٠	٣.٠٠ ٢.٥٠	٣ ٣	ضابطة تجريبية	المرونة الأمامية	المتغيرات البدنية
٠.١٢٤	١.٧٣	٩.٠٠ ٩.٧٥	٣.٠٠ ٣.٢٥	٣ ٣	ضابطة تجريبية	الجلوس من الرقود (١٠ ث)	
٠.١٢١	١.٥٨	٦.٧٥ ٧.٥٠	٢.٢٥ ٢.٥٠	٣ ٣	ضابطة تجريبية	الدفع لأعلى (١٠ ث)	
٠.٠٨٣	١.٨٤	٣.٧٥ ٣.٠٠	١.٢٥ ١.٠٠	٣ ٣	ضابطة تجريبية	سرعة رد فعل للذراع اليمنى	
٠.١٢٩	١.٣٤	٦.٠٠ ٥.٢٥	٢.٠٠ ١.٧٥	٣ ٣	ضابطة تجريبية	سرعة رد فعل للذراع اليسرى	
٠.٠٨٢	١.٤٦	٤.٥٠ ٣.٧٥	١.٥٠ ١.٢٥	٣ ٣	ضابطة تجريبية	مهارات التواصل	
٠.٠٨٢	١.٦٨	٣.٠٠ ٣.٧٥	١.٠٠ ١.٢٥	٣ ٣	ضابطة تجريبية	مهارات التأييد والمساندة	
٠.٠٩٤	١.٨٢	٤.٥٠ ٣.٧٥	١.٥٠ ١.٢٥	٣ ٣	ضابطة تجريبية	مهارات المشاركة والتعاطف	
٠.١٢٨	١.٨٩	٣.٧٥ ٤.٥٠	١.٢٥ ١.٥٠	٣ ٣	ضابطة تجريبية	مهارات الضبط والمرونة	
٠.١٧٥	١.٤٦	٣.٠٠ ٣.٧٥	١.٠٠ ١.٢٥	٣ ٣	ضابطة تجريبية	الدرجة الكلية للمقياس	

يوضح جدول (٥) عدم فروق دالة إحصائية بين القياسين القبليين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى المتغيرات البدنية والمهارات الاجتماعية للاعبى الكرة الطائرة جلوس وقد تراوح مستوى الدلالة (٠.١٧٥ : ٠.٠٧٥) وهى مستويات دلالة أكبر من مستوى الدلالة ٠.٠٥ الذى ارتضاها الباحث شرطا

لقبول الفروق ولذلك تم قبول دلالة الفروق مما يدل على التكافؤ بين المجموعتين

التدريب المتقاطع :

الهدف:

يهدف البحث الى التعرف على تأثير استخدام التدريب المتقاطع على تنمية بعض المتغيرات البدنية والمهارات الاجتماعية للاعبين الكرة الطائرة جلوس

أسس البرنامج :

- ملائمة للمرحلة السنية للعيينة قيد البحث.
- مرونة بالقدر المناسب أثناء فترة تطبيقه.
- الاستمرارية والانتظام والخصوصية في تنفيذ التدريبات المقترحة.

محتوى البرنامج :

- تحديد محتوى التدريبات المقترحة من مصفوفة أنشطة التدريب المتقاطع الخاصة برياضة كرة الطائرة جلوس . ملحق (٢) .
- تحديد جرعات البداية المناسبة لمحتويات مصفوفة أنشطة التدريب المتقاطع قيد البحث.
- مراعاة التدرج بشدة الأحمال على مدار التدريبات المقترحة.
- تم تقسيم الفترة الانتقالية إلى مرحلتين: مرحلة سلبية مدتها (٢) أسبوع، وأخرى نشطة ايجابية مدتها (٦) أسابيع.
- تطبيق التدريب المتقاطع قيد البحث خلال المرحلة النشطة من الفترة الانتقالية ولمدة (٦) أسابيع بواقع (٣) وحدات تدريب يومية (الاحد ، الثلاثاء ، الخميس) من كل أسبوع.

التوزيع الزمني للوحدة :

- زمن وحدة التدريب اليومية في التدريب المتقاطع المقترح (٤٥) دقيقة بواقع (١٠) دقيقة للإحماء، (٣٠) دقيقة للجزء الرئيسي، (٥) دقائق للختام.
- إجمالي زمن وحدة التدريب الأسبوعية (١٣٥) دقيقة.
- إجمالي زمن التدريب المتقاطع قيد البحث (٨١٠) دقيقة.

جدول (٦)

تشكيل حمل التدريب وتوزيع أنشطة التدريب المتقاطع على وحدات التدريب اليومية والأسبوعية خلال المرحلة النشطة من الفترة الانتقالية

رقم الأسبوع	اليوم	النشاط	شدة الحمل %		رقم الأسبوع	اليوم	النشاط	رقم الأسبوع	
			اليوم	الأسبوع					
%٦٠	%٥٥	التدريب المتقاطع	الأحد	%٤٠	الثالث	%٢٥	التدريب المتقاطع	الأحد	
	%٦٠		الثلاثاء			%٤٠		الثلاثاء	
	%٦٥		الخميس			%٤٥		الخميس	
%٦٥	%٦٠		الأحد	%٥٠	الرابع	%٤٥		التدريب المتقاطع	الأحد
	%٦٥		الثلاثاء			%٥٠			الثلاثاء
	%٧٠		الخميس			%٥٥			الخميس
%٦٥	%٦٠	التدريب المتقاطع	الأحد	%٧٠	السادس	%٧٠	التدريب المتقاطع		الأحد
	%٦٥		الثلاثاء			%٧٠			الثلاثاء
	%٧٠		الخميس			%٧٠			الخميس

الدراسة الأساسية:

تطبيق التدريب المتقاطع قيد البحث:

تم تطبيق التدريب المتقاطع على المجموعة التجريبية قيد البحث خلال الفترة من ٢٠١١/٦/١٥م ، وحتى ٢٠١١/٧/٣٠م ، وذلك تحت إشراف الباحث ومُساعدتهم.

القياس البعدى :

قام الباحث بتطبيق الاختبارات قيد البحث على عينتى البحث (التجريبية والضابطة) كل مجموعة في الفترة من ٢٠١١/٨/١م إلى ٢٠١١/٨/٢م .

المعالجات الإحصائية :

استخدم الباحث حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية spss واستخدم الإحصاء الوصفى (المتوسط لحسابى والانحراف المعياري والوسيط ، وعامل الالتواء) ، بالإضافة معامل ارتباط بيرسون واحتيار (ت) ، والنسبة المئوية للفروق .

عرض ومناقشة النتائج :

أولا : عرض النتائج :

- الفروق بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى المتغيرات البدنية والمهارات الاجتماعية للاعبى الكرة الطائرة جلوس قيد البحث باستخدام اختبار ولكسون اللابارومتري .

جدول (٧)

الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات البدنية والمهارات الاجتماعية للاعبى الكرة الطائرة جلوس قيد البحث

(ن = ٦)

مستوى الدلالة P	قيمة Z	مجموع الرتب	متوسط الرتب	عدد الرتب	اتجاه الإشارة	المعاملات الإحصائية	الاختبارات
٠.٠٠٠٥	-	٢.٠٠٠	١.٠٠٠	٢	-	المرونة الأمامية	المتغيرات البدنية
	*٢.٨٠٧	١٢.٠٠٠	٣.٠٠٠	٤	+		
٠.٠٠١١	-	٢.٠٠٠	١.٠٠٠	٢	-	الجلوس من الرقود (١٠ ث)	
	*٢.٨١٢	١٠.٠٠٠	٢.٥٠٠	٤	+		
٠.٠٠١٨	-	٢.٠٠٠	١.٠٠٠	٢	-	الدفع لأعلى (١٠ ث)	
	*٢.٨١٤	١٤.٠٠٠	٣.٥٠٠	٤	+		
٠.٠٠٠١	*٢.٥٩-	٢.٠٠٠	١.٠٠٠	٢	-	سرعة رد فعل للذراع اليمنى	المهارات الاجتماعية
		١٠.٠٠٠	٢.٥٠٠	٤	+		
٠.٠٠٠٢	*٢.٤٨-	٣.٠٠٠	١.٥٠٠	٢	-	سرعة رد فعل للذراع اليسرى	
		١٤.٠٠٠	٣.٥٠٠	٤	+		
٠.٠٠١٢	-	٢.٠٠٠	١.٠٠٠	٢	-	مهارات التواصل	
	*٢.٥٢٦	١٢.٠٠٠	٣.٠٠٠	٤	+		
٠.٠٠٠١	*٢.٥٦-	٣.٠٠٠	١.٥٠٠	٢	-	مهارات التأييد والمساندة	المهارات الاجتماعية
		١٠.٠٠٠	٢.٥٠٠	٤	+		
٠.٠٠٠٢	*٢.٨٨-	٢.٠٠٠	١.٠٠٠	٢	-	مهارات المشاركة والتعاطف	
		١٠.٠٠٠	٢.٥٠٠	٤	+		
٠.٠٠٠٤	*٢.٧٩-	٤.٠٠٠	٢.٠٠٠	٢	-	مهارات الضبط والمرونة	
		١٢.٠٠٠	٣.٠٠٠	٤	+		
٠.٠٠١١	*٢.٩١-	٢.٥٠٠	١.٢٥٠	٢	-	الدرجة الكلية للمقياس	
		١٠.٠٠٠	٢.٥٠٠	٤	+		

يوضح جدول (٧) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والضابطة في المتغيرات البدنية والمهارات الاجتماعية للاعبى الكرة الطائرة جلوس قيد البحث باستخدام اختبار ولكسون اللابارومتري ، وقد تراوح مستوى الدلالة ما بين (٠.٠٠٠١ إلى ٠.٠٠١٨) وهى مستويات أقل من مستوى الدلالة

٠.٠٥ الذى ارتضاها الباحث شرطا لقبول الفروق ولذلك تم قبول دلالة الفروق لصالح القياس البعدى

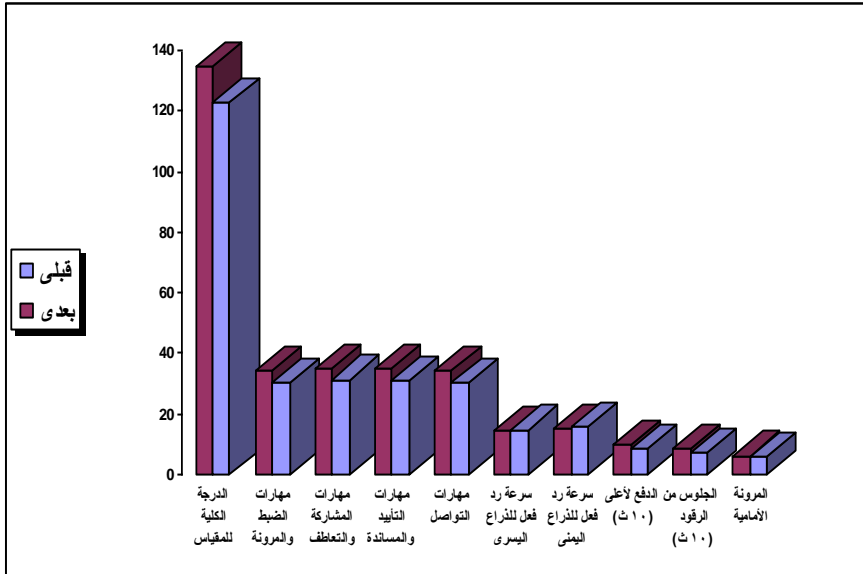
جدول (٨)

معدلات التغير بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى المتغيرات البدنية والمهارات الاجتماعية للاعبى الكرة الطائرة جلوس قيد البحث

(ن = ٦)

%	بعدى	قبلى	الاختبارات	
٦.٤٧%	٦.٢٥	٥.٨٧	المرونة الأمامية	المتغيرات البدنية
١٤.٨٩%	٨.٤١	٧.٣٢	الجلوس من الرقود (١٠ ث)	
١٢.٤٠%	٩.٦١	٨.٥٥	الدفع لأعلى (١٠ ث)	
٣.٣٧%	١٥.٢١	١٥.٧٤	سرعة رد فعل للذراع اليمنى	
٤.٠٤%	١٤.٢٥	١٤.٨٥	سرعة رد فعل للذراع اليسرى	
١٣.٧٩%	٣٤.٢٥	٣٠.١٠	مهارات التواصل	المهارات الاجتماعية
١٢.٦٤%	٣٥.١٠	٣١.١٦	مهارات التأييد والمساندة	
١٢.٥٠%	٣٥.٢٠	٣١.٢٩	مهارات المشاركة والتعاطف	
١٢.٧٩%	٣٤.٢٢	٣٠.٣٤	مهارات الضبط والمرونة	
٩.٦٧%	١٣٤.٧٧	١٢٢.٨٩	الدرجة الكلية للمقياس	

يوضح جدول (٨) معدلات نسب للتغير بين الفروق بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى المتغيرات البدنية والمهارات الاجتماعية للاعبى الكرة الطائرة جلوس قيد البحث يتراوح بين (٤.٠٤% : ١٤.٨٩%) وشكل (١) يوضح النسب والفروق التى بينها



شكل (١)

الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات البدنية والمهارات الاجتماعية للاعبى الكرة الطائرة جلوس

- الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية والمهارات الاجتماعية للاعبى الكرة الطائرة جلوس قيد البحث باستخدام اختبار ولكسون الالبارومتري .

جدول (٩)

الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية فى المتغيرات البدنية والمهارات الاجتماعية للاعبى الكرة الطائرة جلوس قيد البحث

(ن = ٦)

مستوى الدلالة P	قيمة z	مجموع الرتب	متوسط الرتب	عدد الرتب	اتجاه الإشارة	المعاملات الإحصائية	الاختبارات
٠.٠١٧	-	٢.٠٠	١.٠٠	١	-	المرونة الأمامية	المتغيرات البدنية
	*٢.٨٠٧	٢٢.٥٠	٤.٥٠	٥	+		
٠.٠١١	-	٢.٠٠	١.٠٠	١	-	الجلوس من الرقود (١٠ ث)	
	*٢.٨١٢	٢٠.٠٠	٤.٠٠	٥	+		
٠.٠٠٦	-	٢.٠٠	٢.٠٠	١	-	الدفق لأعلى (١٠ ث)	
	*٢.٨١٤	١٧.٥٠	٣.٥٠	٥	+		
٠.٠٠٣	-	٣.٠٠	١.٥٠	٢	-	سرعة رد فعل للذراع اليمنى	المهارات الاجتماعية
	*٢.٩١-	١٨.٠٠	٤.٥٠	٤	+		
٠.٠٠١	-	٥.٠٠	٢.٥٠	٢	-	سرعة رد فعل للذراع اليسرى	
	*٢.٦٨-	١٨.٠٠	٤.٥٠	٤	+		
٠.٠٠١	-	١.٥٠	١.٥٠	١	-	مهارات التواصل	
	*٢.٧٨-	١٢.٥٠	٢.٥٠	٥	+		
٠.٠٠٤	-	١.٠٠	١.٠٠	١	-	مهارات التأييد والمساندة	المهارات الاجتماعية
	*٢.٨٨-	١٠.٠٠	٢.٠٠	٥	+		
٠.٠٠٣	-	١.٠٠	١.٠٠	١	-	مهارات المشاركة والتعاطف	
	*٢.٩٨-	١٠.٠٠	٢.٥٠	٥	+		
٠.٠٠١	-	٢.٥٠	٢.٥٠	١	-	مهارات الضبط والمرونة	
	٢.٨٤	٢٠.٠٠	٤.٠٠	٥	+		
٠.٠٠١	-	٢.٠٠	٢.٠٠	١	-	الدرجة الكلية للمقياس	
	*٢.٦٩-	١٧.٥٠	٣.٥٠	٥	+		

يوضح جدول (٩) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي التجريبية فى المتغيرات البدنية والمهارات الاجتماعية للاعبى الكرة الطائرة جلوس قيد البحث باستخدام اختبار ولكسون اللابارومتري ، وقد تراوح مستوى الدلالة ما بين (٠.٠٠١ إلى ٠.٠١٧) وهى مستويات أقل من مستوى الدلالة ٠.٠٥ الذى ارتضاها الباحث شرطا لقبول الفروق ولذلك تم قبول دلالة الفروق لصالح القياس البعدي

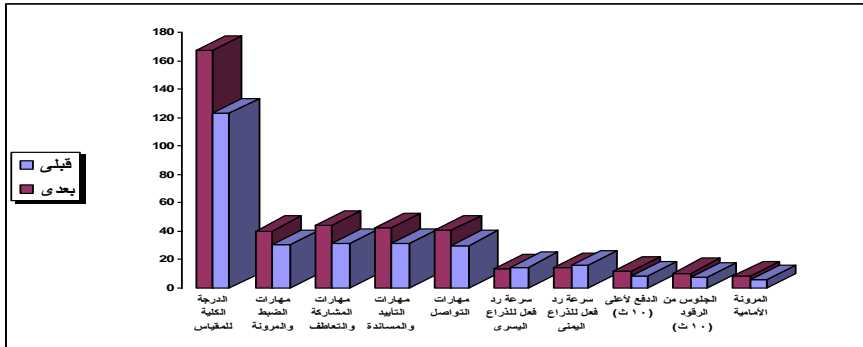
جدول (١٠)

معدلات التغير بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية والمهارات الاجتماعية للاعبى الكرة الطائرة جلوس قيد البحث

(ن = ٦)

%	بعدي	قبلي	الاختبارات	
%٤٧.٦٩	٨.٦٤	٥.٨٥	المرونة الأمامية	المتغيرات البدنية
%٤٤.٩٣	١٠.٥٨	٧.٣٠	الجلوس من الرقود (١٠ ث)	
%٤٠.١٦	١١.٩٧	٨.٥٤	الدفع لأعلى (١٠ ث)	
%٦.٧٤	١٤.٦٧	١٥.٧٣	سرعة رد فعل للذراع اليمنى	
%٨.٣٧	١٣.٥٨	١٤.٨٢	سرعة رد فعل للذراع اليسرى	
%٣٤.٣٣	٤٠.٥٠	٣٠.١٥	مهارات التواصل	المهارات الاجتماعية
%٣٦.٠١	٤٢.٣٠	٣١.١٠	مهارات التأيد والمساندة	
%٤١.٢١	٤٤.٢٠	٣١.٣٠	مهارات المشاركة والتعاطف	
%٣٢.٦٤	٤٠.١٩	٣٠.٣٠	مهارات الضبط والمرونة	
%٣٦.٠٩	١٦٧.١٩	١٢٢.٨٥	الدرجة الكلية للمقياس	

يوضح جدول (١٠) معدلات نسب للتغير بين الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية فى المتغيرات البدنية والمهارات الاجتماعية للاعبى الكرة الطائرة جلوس قيد البحث يتراوح بين (٦.٧٤% : ٤٧.٦٩%) وشكل (٢) يوضح النسب والفروق التى بينها



شكل (٢)

الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية فى المتغيرات البدنية والمهارات الاجتماعية للاعبى الكرة الطائرة جلوس

٢- الفروق بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات البدنية والمهارات الاجتماعية للاعبى الكرة الطائرة جلوس قيد البحث

جدول (١١)

الفروق بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات البدنية والمهارات الاجتماعية للاعبى الكرة الطائرة جلوس قيد البحث

$$n_1 = n_2 = 6$$

مستوى الدلالة P	قيمة z	مجموع الرتب	متوسط الرتب	عدد الرتب	اتجاه الإشارة	المعاملات الإحصائية	الاختبارات
٠.٠٠١	- *٢.٨٦	٣.٠٠ ١٠.٠٠	٣.٠٠ ٢.٠٠	١ ٥	ضابطة تجريبية	المرونة الأمامية	المتغيرات البدنية
٠.٠٠٢	- *٢.٨٨	٣.٠٠ ١٥.٠٠	٣.٠٠ ٣.٠٠	١ ٥	ضابطة تجريبية	الجلوس من الرقود (١٠ ث)	
٠.٠٠١	- *٢.٧٩	٢.٠٠ ١٧.٥٠	٢.٠٠ ٣.٥٠	١ ٥	ضابطة تجريبية	الدفع لأعلى (١٠ ث)	
٠.٠٠١	- *٢.٦٩	٣.٥٠ ٢٥.٠٠	٣.٥٠ ٥.٠٠	١ ٥	ضابطة تجريبية	سرعة رد فعل للذراع اليمنى	
٠.٠٠٢	- *٢.٧٨	٢.٠٠ ٢٥.٠٠	٢.٠٠ ٥.٠٠	١ ٥	ضابطة تجريبية	سرعة رد فعل للذراع اليسرى	
٠.٠٠١	- *٢.٨٨	١.٥٠ ١٥.٠٠	١.٥٠ ٣.٠٠	١ ٥	ضابطة تجريبية	مهارات التواصل	
٠.٠٠١	- *٢.٩٤	٢.٠٠ ١٧.٥٠	٢.٠٠ ٣.٥٠	١ ٥	ضابطة تجريبية	مهارات التأييد والمساندة	
٠.٠٠٢	- *٢.٦٩	١.٠٠ ١٢.٥٠	١.٠٠ ٢.٥٠	١ ٥	ضابطة تجريبية	مهارات المشاركة والتعاطف	
٠.٠٠٤	- *٢.٥٨	٢.٠٠ ٢٠.٠٠	٢.٠٠ ٤.٠٠	١ ٥	ضابطة تجريبية	مهارات الضبط والمرونة	
٠.٠٠١	- *٢.٨٤	٢.٠٠ ١٥.٠٠	٢.٠٠ ٣.٠٠	١ ٥	ضابطة تجريبية	الدرجة الكلية للمقياس	

يوضح جدول (١١) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات البدنية والمهارات الاجتماعية للاعبى الكرة الطائرة جلوس وقد تراوح مستوى الدلالة (٠.٠٠٠٤ : ٠.٠٠٠١) وهى مستويات دلالة أقل من مستوى الدلالة ٠.٠٥ الذى ارتضاها الباحث شرطاً لقبول الفروق ولذلك تم قبول دلالة الفروق

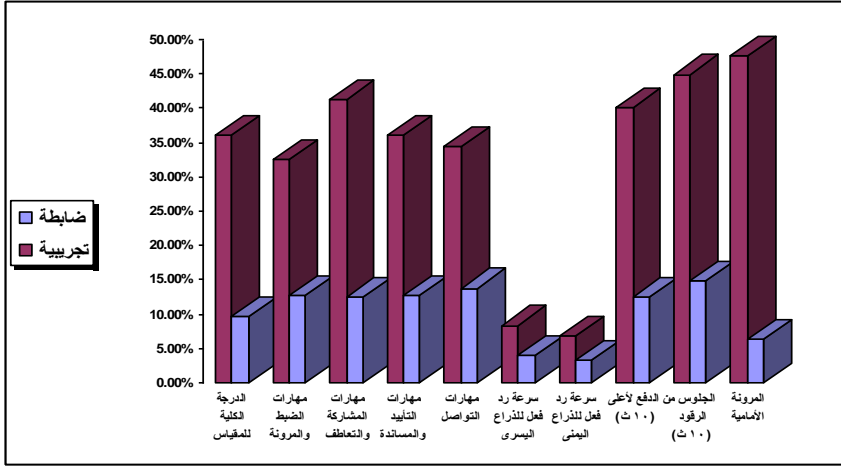
جدول (١٢)

معدلات التغير بين نسب التحسن بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى المتغيرات البدنية والمهارات الاجتماعية للاعبى الكرة الطائرة جلوس قيد البحث

$$ن = ٢ ن = ٦$$

الاختبارات	ضابطة	تجريبية	الفروق فى نسب التحسن
المتغيرات البدنية	المرونة الأمامية	%٦.٤٧	%٤٧.٦٩
	الجلوس من الرقود (١٠ ث)	%١٤.٨٩	%٤٤.٩٣
	الدفع لأعلى (١٠ ث)	%١٢.٤٠	%٤٠.١٦
	سرعة رد فعل للذراع اليمنى	%٣.٣٧	%٦.٧٤
	سرعة رد فعل للذراع اليسرى	%٤.٠٤	%٨.٣٧
المهارات الاجتماعية	مهارات التواصل	%١٣.٧٩	%٣٤.٣٣
	مهارات التأييد والمساندة	%١٢.٦٤	%٣٦.٠١
	مهارات المشاركة والتعاطف	%١٢.٥٠	%٤١.٢١
	مهارات الضبط والمرونة	%١٢.٧٩	%٣٢.٦٤
	الدرجة الكلية للمقياس	%٩.٦٧	%٣٦.٠٩

يوضح جدول (١٢) معدلات نسب للتغير بين الفروق بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى المتغيرات البدنية والمهارات الاجتماعية للاعبى الكرة الطائرة جلوس قيد البحث يتراوح بين (٣.٠١% : ٤١.٢٢%) وشكل (٣) يوضح النسب والفروق التى بينها .



شكل (٣)

الفروق بين نسب التحسن للقياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات البدنية والمهارات الاجتماعية جلوس في الكرة الطائرة

مناقشة النتائج :

يوضح جدول (٧) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والضابطة في المتغيرات البدنية والمهارات الاجتماعية للاعبى الكرة الطائرة جلوس قيد البحث لصالح القياس البعدى ، كما يوضح جدول (٨) معدلات نسب للتغير بين الفروق والتي تتراوح بين (٤.٠٤% : ١٤.٨٩%) ، ويعزى الباحث هذه النتائج الى التدريب التقليدى العوامل الدافعية لدى الناشئين و رغبتهم فى الوصول الى اعلى مستوى .

وهذا يُحقق صحة ما جاء بالفرض الأول والذي ينص على "توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة فى تنمية بعض المتغيرات البدنية والمهارات الاجتماعية للاعبى الكرة الطائرة جلوس لصالح القياس البعدى "

يوضح جدول (٩) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي التجريبية في المتغيرات البدنية والمهارات الاجتماعية للاعبى الكرة الطائرة جلوس قيد البحث لصالح القياس البعدى ، كما يوضح جدول (١٠) معدلات نسب للتغير بين الفروق بين القياسين القبلي والبعدى والتي تتراوح بين (٦.٧٤% : ٤٧.٦٩%) ، ويُعزى الباحث هذه النتائج إلى أنشطة التدريب المُتقاطع قيد البحث التي اشتملت على تمرينات (المرونة، التسلق "عقل الحائط"، الأثقال، البليومتري)، والتي ساعدت في التدريب المتقاطع للعضلات العاملة كذلك العضلات المُقابلة لها في رياضة كرة الطائرة ، حيث يذكر محمد عبدالدايم وآخرون (١٩٩٣م) إلى أنه لا يجب تدريب المجموعات العضلية بمعزل عن بعضها حتى لا تحدث حالة من اختلال التوازن العضلي.(١٦).

وتتفق هذه النتائج مع ما توصلت إليه دراسة Giofistidou et all (٢٠٠٦م) (٢٠) والتي أشارت إلى تحسن التوازن العضلي نتيجة تطبيق برامج تنمية القوة العضلية المُقترحة.

ويُضيف محمد بريقع وإيهاب البديوي (٢٠٠٤م) أن معرفة مواطن الضعف، والقوة في المفاصل والمجموعات العضلية هام جداً ، كما أن اختبارات القوة العضلية يمكن من خلالها تحديد نسب التوازن العضلي، أيضاً تسمح للرياضي بالتركيز على مواطن الضعف. (١٢).

وهذا يُحقق صحة ما جاء بالفرض الثانى والذي ينص على "توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى تنمية بعض المتغيرات البدنية والمهارات الاجتماعية للاعبى الكرة الطائرة المعاقين جلوس لصالح القياس البعدى.

يوضح جدول (١١) وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى المتغيرات البدنية والمهارات الاجتماعية للاعبى الكرة الطائرة جلوس لصالح المجموعة التجريبية ، كما يوضح جدول (١٢) معدلات نسب للتغير بين الفروق والتى تتراوح بين (٣.٠١% : ٤١.٢٢%)، ويُعزى الباحث هذه الفروق ومُعدلات التغير بين قياسات تجربة البحث الأساسية إلى تطبيق التدريب المُتقاطع الذي يُعد أحد الوسائل الفعالة فى تخطيط الفترة الانتقالية، حيث يتفق ذلك مع ما يُشير إليه محمد بريقع وإيهاب البديوي (٢٠٠٤م) فى أن التدريب المُتقاطع وخاصة فى الفترة الانتقالية من الموسم التدريبي يساعد على الاحتفاظ بمستوى القوة العضلية، وأن نسبة (٤٠% : ٥٠%) من تدريب ناشئى كرة الطائرة تتجه على أنشطة التدريب المتقاطع، وخاصة عند التركيز على زيادة قوة العضلات العاملة والمقابلة لها. (١٣)

حيث يُضيف زكي حسن (٢٠٠٤م) أن القوة العضلية والقدرة يُمثلان القاعدة الرئيسية لأنشطة التدريب المُتقاطع خاصة التى تعتمد على الحركة المتفجرة والسرعة. (٥)

وتتفق هذه النتائج مع ما توصلت إليه دراسات السيد سعد (٢٠٠٥م)
(٦)، حمدي يحيى (٢٠٠٥م) (٣) شريف صالح وحاتم الدريني (٢٠٠٥م)
(٧)، Kramaer (١٩٩٧م) (٢١) في تحسين مستوى القوة العضلية نتيجة
تطبيق البرامج المقترحة،

وهذا يُحقق صحة ما جاء بالفرض الثالث والذي ينص على "توجد
فروق دالة إحصائية بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في
بعض المتغيرات البدنية والمهارات الاجتماعية للاعبى الكرة الطائرة المعاقين
جلوس لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية".

الاستخلاصات:-

في ضوء نتائج البحث وفي حدود عينة البحث توصل الباحث إلى
الاستخلاصات الآتية:-

١. التدريب التقليدى له تأثير ايجابى على المتغيرات البدنية والمهارات
الاجتماعية للمعاقين جلوس فى الكرة الطائرة.

٢. التدريبات المقترحة باستخدام التدريب المتقاطع له تأثير ايجابى فى
المتغيرات البدنية والمهارات الاجتماعية للمعاقين جلوس فى الكرة
الطائرة.

٣. تراوحت معدلات نسب للتغير بين الفروق بين القياسين القبلى والبعدى
للمجموعة الضابطة ما بين (٤.٠٤% : ١٤.٨٩%)

٤. التدريبات المقترحة باستخدام التدريب المتقاطع له تأثير ايجابى فى
تنمية المهارات الاجتماعية للمعاقين جلوس فى الكرة الطائرة.

٥. تراوحت معدلات نسب للتغير بين الفروق بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية ما بين (٦.٧٤% : ٤٧.٦٩%) .
٦. التدريبات المقترحة باستخدام التدريب المتقاطع له تأثير ايجابى أفضل من التدريب التقليدى فى تنمية بعض المتغيرات البدنية والمهارات الاجتماعية للمعاقين جلوس فى الكرة الطائرة.
٧. تراوحت معدلات الفروق فى نسب التغير للمجموعتين التجريبية والضابطة ما بين (٣.٠١% : ٤١.٢٢%)

التوصيات :

- فى ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث وفى حدود البحث والعينة المختارة يوصى الباحث بما يلي:-
١. استخدام التدريب المتقاطع عند تدريب المتغيرات البدنية للاعبى الكرة الطائرة جلوس.
 ٢. الاهتمام التدريب المتقاطع عند تطبيق التدريب على المهارات الاجتماعية للاعبى الكرة الطائرة جلوس.
 ٣. إجراء دراسات مشابهة فى مختلف الأنشطة الرياضية .

المراجع العربية والأجنبية:

١. أحمد أمين فوزى (٢٠٠٤) : كرة السلة للناشئين ، المكتبة المصرية الإسكندرية .
٢. أمجد عبد اللطيف إبراهيم (١٩٩٩م) : تأثير مقترح لتنمية بعض الصفات البدنية والمهارية على بعض المتغيرات الفسيولوجية للاعبى

الكرة الطائرة جلوس ، دكتوراه ، كلية التربية الرياضية
بيورسعيد .

٣. حمدي إبراهيم يحيى (٢٠٠٥م): "استخدام التدريب بالعرضي في الفترة الانتقالية وتأثيره على القوة العضلية والمرونة والمستوى الرقمي لمتسابقين ١٠٠ متر عدو"، بحث منشور، مجلة جامعة المنوفية للتربية البدنية والرياضة، العدد الثامن، المجلد الأول، كلية التربية الرياضية، جامعة المنوفية.

٤. رفاعي مصطفى حسين (٢٠٠٥م): "أصول تدريب كرة القدم"، عامر للطباعة والنشر، المنصورة.

٥. زكي محمد حسن (٢٠٠٤م): "التدريب المتقاطع، اتجاه حديث في التدريب الرياضي". المكتبة المصرية، الإسكندرية.

٦. السيد السيد سعد (٢٠٠٥م): "التدريب العرضي وتأثيره على بعض المكونات البدنية والإنجاز الرقمي للسباحين في الفترة الانتقالية"، بحث منشور، مجلة جامعة المنوفية للتربية البدنية والرياضة، العدد الثامن، المجلد الأول، كلية التربية الرياضية، جامعة المنوفية.

٧. شريف فتحي صالح، حاتم حسين الدريني (٢٠٠٥م): "استخدام التدريب العرضي في تطوير القوة العضلية والمرونة لناشئي التنس وتأثيره على مستوى الأداء المهاري". بحث منشور، المجلة العلمية لعلوم التربية الرياضية، العدد السادس، كلية التربية الرياضية، جامعة المنوفية.

٨. شرين على حسن (٢٠١٠م) : تأثير استخدام أسلوب التدريب المتقاطع فى تنمية المرونة والقدرة العضلية للسباحين الناشئين وتأثيره على الانجاز الرقمى ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية .
٩. عبد المحسن محمد جمال الدين ، محمد حسين أحمد جويد (٢٠٠٨م) : " تأثير تنمية بعض القدرات البدنية الخاصة بإستخدام التدريب المتقاطع على مستوى الأداء لبعض المهارات الأساسية لدى ناشئ الكرة الطائرة "
١٠. عصام عبد الخالق : (١٩٩٠م) التدريب الرياضى ، نظريات تطبيقات ، الطبعة السادسة ، دار المعارف ، الاسكندرية .
١١. غادة فاروق عبد العزيز مصطفى (١٩٩٣م) : " عناصر اللياقة البدنية الخاصة بالكرة الطائرة المساهمة فى الاداء المهارى للمعاقين حركيا رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة ، جامعة حلوان
١٢. محمد جابر بريقع، إياب فوزي الديبوي (٢٠٠٤م) : "التدريب العرضي، أسس، مفاهيم، تطبيقات"، منشأة المعارف، الإسكندرية.
١٣. محمد حسين احمد جويد (٢٠٠٤م) : تأثير استخدام التدريب المتقاطع على فعالية الاداء الخططى للضرب الهجومي لدى لاعبي الكرة الطائرة ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الاسكندرية
١٤. محمد صبحي حسنين (٢٠٠٠م) : القياس والتقويم فى التربية البدنية والرياضة، الطبعة الرابعة، دار الفكر العربي القاهرة.

١٥. محمد صبحي حسانين ، حمدى عبد المنعم (١٩٩٧م) : الأسس العلمية للكرة الطائرة وطرق القياس والتقويم ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة

١٦. محمد محمود عبد الدايم، مدحت صالح سيد، طارق شكري (١٩٩٣م): برامج تدريب الإعداد البدني وتدريب الأثقال، دار الفكر العربي، القاهرة.

١٧. محمود حسن الحوفى ، أحمد أمين الشافعى (٢٠٠٨م) استخدام التدريب المتقاطع في تحسين التوازن العضلى لدى لاعبي كرة القدم ، المؤتمر الثالث بالزقازيق

١٨. مصطفى احمد عبد الحليم صادق : (١٩٩٢م) التحليل الحركى للأداء الفنى لدى لاعبي الكرة الطائرة المعاقين حركيا ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا .

١٩. ياسر عثمان محمد (٢٠٠٩م) : تأثير استخدام التدريب المتقاطع على متغيرات بدنية ومهارية لناشئى كرة القدم ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان

ثانيا: المراجع الأجنبية:

20. Gioftsidou, Beneka, Malliou, Pafis, Godolias (2006): Soccer players' muscular imbaances: restoration with an isokinetic strength training program, Department of Physical Education and Sports Science Democritus University of.
21. Kramaer Stone (1997): Effects of single versue multiple sets of weight training, impact of volume,

intensity and variation journal of strength and conditioning research.

22. Moran, Mcglynn (1997): Cross training for sports. Human kinetics books, Sna Francisio.

23. Tanka (1994): Effects of coss training transfer of training effects on VO2 max Between ceycling running and swimming, sports medicine.

ثالثا: مواقع بشبكة المعلومات الدولية:

24. <http://www.trackcoach.com>

25. <http://www.cross-training.com>

مرفق (١)

"مقياس المهارات الاجتماعية لدى المعاقين حركيا"

المحور الأول : مهارات التواصل

م	العبارة	أوافق	إلى حد ما	لا أوافق
١	إعاقتي تمنعني من التواصل مع الآخرين			
٢	إعاقتي تجعلني لا افهم حيث الآخرين بصورة سليمة			
٣	لى صداقات كثيرة مع الآخرين			
٤	اطلب التوضيح عندما لا أستطيع فهم من يتحدث معي			
٥	أقدم ملاحظات وتعليقات مناسبة أثناء الحديث مع الآخرين			
٦	أكون سعيدا أثناء التعامل مع الآخرين			
٧	أستطيع إدارة المناقشات الاجتماعية			
٨	أشارك بنصيب كبير فى المناقشات مع الآخرين			
٩	أتبادل الزيارات مع الأصدقاء			
١٠	أستطيع إخفاء مشاعرى وأتظاهر بالسعادة			
١١	استمع لحدث الآخرين جيدا			
١٢	يسيء الآخرين فهم تصرفاتى			
١٣	اشعر بالارتباك عندما يتواصل معى آخريين			
١٤	اشعر بعدم قدرتى على إبداء الرأى فى بعض الموضوعات			
١٥	اشعر بعدم قدرتى على التواصل مع الآخرين			
١٦	أفضل التواصل مع الآخرين			
١٧	اشعر بالحزر من التواصل مع الآخرين			
١٨	اشعر بعدم القدرة على التواصل عندما يريد الآخريين			

			التواصل معى	
			أحاول إنهاء التواصل وعدم الاستمرار فيه	١٩
			لدى علاقات وأتواصل مع الآخرين بشكل جيد	٢٠
			أتحامل على نفسى لإجراء تواصل مع بعض الزملاء	٢١
			يعرف زملائى مشاعرى حتى ولو حاولت إخفائها	٢٢
			أقاطع من أتواصل معهم باستمرار	٢٣
			أعطى من يتواصل معى الفرصة لإبداء رايه بوضوح	٢٤

المحور الثانى : مهارات التأييد والمساندة

م	العبارة	أوافق	إلى حد ما	لا أوافق
١	أساعد صديقى على حل مشاكله			
٢	أقدم المساعدة لأصدقائى عند الحاجة			
٣	إعاقتى تمنعنى من تقديم العون للآخرين			
٤	أشارك أصدقائى فى أمورهم الشخصية			
٥	أتشاجر كثيرا مع أصدقائى			
٦	أفضل عدم مشاركة الآخرين فى مشاكلهم			
٧	اشترك فى العمل الجماعى			
٨	أفضل المشاركة فى فريق عمل			
٩	أقدم النصح والإرشاد عندما يطلب منى			
١٠	اقدر ظروف زميلتى وراعى مشاعرهم			
١١	أفضل العمل بمفردى			
١٢	ابذل كل جهدى لمساعدة الآخرين			
١٣	أساند زملائى المعاقين فى جميع لمواقف			
١٤	أفضل عدم مساندة الأسوياء			
١٥	أساند جميع الزملاء المعاقين والأسوياء			
١٦	يلجأ الآخرين لى لأخذ المشورة والرأى			
١٧	اشعر بان الآخرين يفضلون الابتعاد عنى			
١٨	اشعر بان زملائى يفضلون التعامل معى			
١٩	أشعر بعدم استطاعتى مساندة الآخرين			
٢٠	اشعر بعدم قدرتى على تقديم النصح للآخرين			

			٢١	أتعاون مع الآخرين بشكل دائم
			٢٢	أشكل مع زملائي جماعة متعاونة
			٢٣	أتأثر بالمواقف لتي يقع فيها زملائي
			٢٤	أعاون زملائي عندما طبقا لحالتي المزاجية

المحور الثالث : مهارات المشاركة والتعاطف

م	العبارة	أوافق	إلى حد ما	لا أوافق
١	اسعد بوجودي في الحفلات والمناسبات مع الآخرين			
٢	أفضل عدم الاشتراك في الأنشطة الاجتماعية			
٣	افرح لفرح أصدقائي واحزن لحزنهم			
٤	أميل إلى عدم تكوين علاقات مع الآخرين			
٥	أشارك الأصدقاء في ممارسة الأنشطة المختلفة			
٦	أتحمس لمشاركة الآخرين في بعض الأعمال			
٧	أصدقائي لا يشتركون في أفراحي وأحزاني			
٨	أتعاطف مع زميلاتي الذين يتعرضون لمواقف عصبية			
٩	أتعاطف للمشاركة في العمل الجماعي			
١٠	أشارك زملاء محددین في أعمالهم ولا أشارك الآخرين			
١١	اطلب من الزملاء مشاركتي في بعض الأعمال			
١٢	أتأثر بالحالة النفسية لزملائي			
١٣	أفضل الصمت في جلسات الزملاء			
١٤	أفضل العمل الجماعي			
١٥	أحاول دائما التقرب من الآخرين			
١٦	أتعامل مع زملائي بعطف			
١٧	اخشى على زملائي من ممارسة الألعاب الخشنة			

١٨	أحاول تعليم زملائي ضرورة إتباع إشارات المرور تجنباً لزيادة الإعاقة		
١٩	أساعد زملائي فى حفلات السمر		
٢٠	أفضل عدم الانتماء إلى أى جماعة		
٢١	أفضل الاختلاط بالآخرين		
٢٢	اشعر بالرضا عند مشاركة زملائي فى أعمالهم		
٢٣	أجد سعادة كبيرة لعدم مشاركة زملائي فى أعمالهم		
٢٤	اطلب من الآخرين مساعدتى		

المحور الرابع : مهارات الضبط والمرونة

م	العبرة	أوافق	إلى حد ما	لا أوافق
١	أستطيع ضبط مشاعرى أمام الآخرين			
٢	يصعب على تغيير موقفى أو رأى مقتنعة به			
٣	لدى القدرة على الاحتفاظ بانفعالاتى			
٤	اعبر عن غضبى بانفعالات كبيرة			
٥	لا أتقبل القد أو التوبيخ من الأكبر منى			
٦	ضايقى بشدة تصرفات بعض الزملاء			
٧	يمكننى تعديل الرأى عندما اكتشف انه غير صائب			
٨	أتسامح مع الآخرين رغم اختلافى معهم فى الرأى			
٩	أسلوبى فى التعامل متسلط مع الآخرين			
١٠	تتقضى أساليب التعامل الناجحة مع الآخرين			
١١	أثور لأقل الأسباب			
١٢	لدى القدرة على التعامل مع أشخاص يستفزوننى			
١٣	يتملكنى إحساس بالفشل عند الإقدام على بعض			

			الأعمال	
			يتملكنى الغضب عندما يذكرني الآخرين بإعاقتي	١٤
			أتصنع الغضب لإحراز بعض الأهداف الخاصة	١٥
			اعبر عن غضبي بطرق محسوبة	١٦
			لدى أساليب ملتوية فى التعامل مع الآخرين	١٧
			اسلوبى فى التعامل مع الآخرين يتغير تبعاً للموقف	١٨
			أستطيع التحكم فى انفعالاتى	١٩
			عندما يتعمد احد إثارتى أتسامح معه	٢٠
			أجد صعوبة فى السيطرة على انفعالاتى	٢١
			اعبر عن غضبى بطريقة مهذبه	٢٢
			أستطيع العودة إلى هدوئى بعد زمن قليل من إثارتى	٢٣
			أستطيع ان أتلاءم مع مختلف الظروف	٢٤

مرفق (٢)

التدريب المتقاطع

ملاحظات	الراحة	الشدة	المجموعات والتكرارات	التمرينات	الأسبوع
	٢ق	الشدة ٨٥%	٣ × ٦ إلى ٨ تكرارات	١- الزحف باليدين للأمام بطول الملعب .	الأول
			٣ × ٦ إلى ٨ تكرارات	٢- الزحف باليدين للأمام والخلف بطول الملعب .	
			٢ × ٦ إلى ٨ تكرارات	٣- الزحف الجانبي يمينا بطول الملعب .	
			٤ × ٦ إلى ٨ تكرارات	٤- الزحف الجانبي يسارا بطول الملعب .	
			٢ × ٦ إلى ٨ تكرارات	٥- الزحف الجانبي يمينا ويسارا بطول الملعب .	
			٢ × ٨ إلى ١٠ تكرارات	٦- الزحف الجانبي مواجه الزميل وتمرير كرة طبية بطول الملعب	
			٢ × ٨ إلى ١٠ تكرارات	٧- الزحف امامي وخلفي مواجه الزميل وتمرير كرة طبية .	
	٢ق	الشدة ٨٥%	٣ × ٦ إلى ٨ تكرارات	٨- الإبطاح ثنى الذراعين .	الثاني
			٣ × ٦ إلى ٨ تكرارات	٩- انبطاح من اسند على كورة طبية دفع المقعدة لأعلى .	
			٣ × ٦ إلى ٨ تكرارات	١٠- تبادل دفع الأرض باليدين	
			٣ × ٦ إلى ٨ تكرارات	١١- تبادل دفع الأرض باليدين مع تغيير وضع الجسم يمينا ويسارا	
			٣ × ٦ إلى ٨ تكرارات	١٢- الزحف من وضع دفع المقعدة لأعلى .	
			٣ × ٦ إلى ٨ تكرارات	١٣- الزحف للامام مع حمل كرة طبية	

تابع التدريب المتقاطع

الأسبوع	التمرينات	المجموعات والتكرارات	الشدة	الراحة	ملاحظات
تابع الثاني	١٤- الزحف للخلف مع حمل كرة طبية .	٣ × ١٠ إلى ١٢ تكرار	الشدة ٨٥%	٢ق	
	١٥- الزحف الزجاجي للأمام والعودة بالجري ووقوف	٣ × ١٠ إلى ١٢ تكرار			
الثالث	١٦- الزحف الزجاجي للأمام والعودة زحفاً .	٣ × ١٠ إلى ١٢ تكرار			
	١٧- الزحف للأمام ثم التعلق بعقل الحائط	٣ × ١٠ إلى ١٢ تكرار			
	١٨- الرقود دفع كرة طبية لأعلي	٢ × ١٠ إلى ١٢ تكرار			
	١٩- الانبطاح ثني الذراعين مع مقاومة الزميل	٢ × ٨ إلى ١٠ تكرار			
	٢٠- رقود حمل كرة طبية - رفع الكرة للأمام	٣ × ١٠ إلى ١٥ تكرار			
	٢١- انبطاح وضع ثقل على الكتفين ورفع الجذع للخلف .	٣ × ١٠ إلى ١٥ تكرارات			
	٢٢- الزحف الجانبي مواجه عقل الحائط	٦ × ٨ إلى ١٠ تكرارات	٩٠%	٣ق	
الرابع	٢٣- الزحف الأمامي ثم تسلق عقل الحائط .	٢ × ١٢ تكرار	شدة ٨٠%	٢ق	
	٢٤- الزحف الأمامي ثم تسلق عقل الحائط والتعلق .	٢ × ١٢ تكرار			

تابع التدريب المتقاطع

الأسبوع	التمرينات	المجموعات والتكرارات	الشدة	الراحة	ملاحظات
تابع / الرابع	٢٥- الزحف التسلق والتعلق والعودة	٥ × ٥ تكرار			
	٢٦- الزحف التسلق العودة مع الحجل .	١٥ × ٢ تكرار			
	٢٧- التسلق والتعلق مع ضم الركبتين على الصدر	١٥ × ٢ إلى ٢٠ تكرار			
الخامس	٢٨- التسلق والتعلق مع ضم ومد الركبتين على الصدر	٣ × ١٢ إلى ١٥ تكرار	شدة ٨٥% %	٢ق	
	٢٩- التسلق والتعلق مع ضم الركبتين على الصدر والثبات .	١٥ × ٢ تكرار			
	٣٠- جلوس مواجهه الزميل تبادل دفع كرة طبية بيد واحدة	١٥ × ٢ تكرار			
	٣١- جلوس مواجهه الزميل تبادل دفع كرة طبية باليدين .	٢ × ١٢ تكرار	شدة ٧٥% %	٢ق	
	٣٢- جلوس مواجهه الزميل زحف ودفع كرة طبية .				
السادس	٣٣- تسلق مواجهه عقل الحائط بثقل الجسم	١٥ × ٢ تكرار	٩٥ %	٢ق	
	٣٤- التسلق ثم التعلق والتحرك يمينا ويسارا	٦ × ١٢ تكرار	شدة ٧٠% %	٩٠ث	
	٣٥- التسلق ثم التعلق والتحرك يمينا ويسارا مع تغيير وضع الجسم .	٦ × ١٢ تكرار			
٣٦- التعلق مواجهه بالظهر تبادل ضم الركبتين على الظهر .	٢ × ٢٠ تكرار				

الأسبوع	التمرينات	المجموعات والتكرارات	الشدة	الراحة	ملاحظات
السابع	٣٧- الرقود مسك عقل الحائط ثنى الذراعين	٢ × ٢٠ تكرار	%٨٠	٢ق	
	٣٨- الرقود مسك عقل الحائط رفع الرجلين لملامسة اليدين .	٢ × ١٠ تكرار			
	٣٩- الانبطاح ثنى الذراعين مع مقاومة الزميل .	٣ × ١٠ تكرار			
	٤٠- الرقود مواجهه الزميل تشبيك اليدين تبادل ثني الجذع .	٢ × ١٠ تكرار			
	٤١- الرقود مواجهه الزميل تشبيك اليدين تبادل ثني الجذع .	٢ × ٨ تكرار			
السابع	٤٢- الرقود مواجهه الزميل تبادل ثني الجذع تناول كرة طبية	٢ × ٨ تكرار	شدة %٨٠	٢ق	
	٤٣- انبطاح كرة طبية أمام الصدر ثنى الذراعين .	٢ × ١٥ تكرار			
	٤٤- انبطاح رفع الجذع للخلف مع مقاومة الزميل .	٢ × ١٥ تكرار			
الثامن	٤٥- التعلق بالمتوازي ثنى الذراعين	٢ × ٨ تكرار	شدة %٧٥	٢ق	
	٤٦- التعلق بالمتوازي مع التحرك للأمام .	٢ × ٨ تكرار			
	٤٧- التعلق بالمتوازي التحرك الجانبي	٢ × ٨ تكرار			
	٤٨- التعلق بالمتوازي الشد ودفع الرجلين لأعلى .	٢ × ٨ تكرار			
	٤٩- الارتكاز على المتوازي التحرك للأمام والخلف .	٢ × ١٥ تكرار			
	٥٠- انبطاح ثنى	٢ × ١٥ تكرار			

الأسبوع	التمرينات	المجموعات والتكرارات	الشدة	الراحة	ملاحظات
	الذراعين مع مقاومة الزميل				
	٥١- رفود حمل كرة طبية ثني الجذع اماما .	٢ × ٨ تكرار			
	٥٢- رفود مواجهه الزميل تبادل دفع كرة طبية	٢ × ١٢ تكرار	٩٠% شدة	٢	