

## "تأثير تنمية سرعة الاستجابة الحركية على الدفاع الفردي ضد التمرير"

### للاعبى كرة السلة"

\* د / إنجي عادل متولى

### مقدمة ومشكلة البحث:

كرة السلة من الألعاب الجماعية التي تتمتع بإيقاع سريع ومناورات مستمرة بين الهجوم والدفاع ويعتبر كل من الهجوم والدفاع وجهان لعملة واحدة هي المباراة، فالغرض من كل المهارات الهجومية التي تحويها مباراه كرة السلة هو أصابة هدف الفريق المنافس وهذا الأمر لا يتأتى عن طريق تنفيذ المهارات الهجومية وحدها بل لابد وأن يساند هذه المهارات الهجومية مهارات دفاعية تقلل من تسجيلات الفريق المنافس.

ويؤكد حسن معرض على أن الدفاع الجيد نوع من أنواع الهجوم الناجح ، وهو الأساس لبناء هجوم فعال (٤: ٢٢-٣٢)

ويتفق كل من ميلدرد بارنس **Mildred Barnes** (١٩٨٠) ومورجان وتين **Wooten** (١٩٩٢) على أن الفريق ذو الدفاع الجيد يكون أكثر تماساكاً من الفريق الذي يعتمد على الهجوم فقط ، فكفاءة المدافعين تعد الركيزة الأساسية لنجاح الفريق طوال المباراة (٢٤: ٢٥)(٢٥: ٨٢)

ويوضح حسن معرض أن الدفاع الفردي فن لا أساس ولا غنى عنه مطلقاً في أي نوع من أنواع الدفاع سواء رجل لرجل أو دفاع المنطقه وأي دفاع جماعي فلا بد أن يكون عبادة الأول المقدرة الفردية لكل لاعب على الدفاع . (٤: ١٧-٢٢)

ويشير بات هيد ودببي **Pat head & Debby** (٢٠٠٠) أن الدفاع الفردي في كرة السلة يحتاج إلى متطلبات بدنية عالية وهامة من سرعة الحركة وسرعة رد الفعل وتحمل عضلي قوى لنجاح اللاعب وبالتالي الفريق (٢٦: ٣٨)

فى حين يرى بوب كوزى **Bob Cousy** (١٩٧٠) أن متطلبات الدفاع الفردي تشتمل على التوافق البدنى والعقلى جنباً إلى جنب مع السرعة – سرعة الحركة – سرعة رد الفعل للحركة بجانب الرشاقة والقوه . (١٩: ٦٤)

ويشير حسن معرض أن اللاعب المدافع لا يمتلك إلا القيام برد فعل سريع للمناورات التي يبدأ بها المهاجم وهذه نقطه تحد من انتلاق الفنون الدفاعيه . ولكنها في نفس الوقت تدعوه إلى زياذه الأهتمام بالدفاع والتدريب عليه حتى يصبح رد الفعل أمر ميسور في موافق كثيره . (٤: ٩-١٠)

قد لاحظت الباحثة أن سرعة الاستجابة تلعب دوراً هاماً وابحاياً في كرة السلة وخاصة مع التغيير المستمر وال سريع لظروف الأداءات المختلفة والتى تتطلب من اللاعب المدافع القدرة الفائقة على التجاوب والتآثر والأنفعال نحو هذه الأداءات السريعة والمتغيرة وأن الدفاع الفردى يمثل تحدياً كبيراً لللاعبين ويجب تطوير مهارات الدفاع الفردى وخاصة أعاقة وقطع تمريرات المنافس وبالتالي تعرض المنافس لأرتکاب المخالفات القانونية وأرتکاب الأخطاء الشخصية وإيقاف العمل الجماعي للمنافس .

---

\* مدرس بقسم التدريب الرياضى وعلوم الحركة (كرة سلة) بكلية التربية الرياضية جامعة أسيوط.

ويتفق كل من محمد علوي (١٩٩٠) وفتشي حماد (١٩٩٨) على أن سرعة الاستجابة من الصفات البدنية التي لا يخلو منها أي نشاط رياضي. وتعرف بأنها قدرة اللاعب على الاستجابة لمثير معين بحركة معينة في أقل زمن ممكن. (١٦١:١٠) (١٦٥:١٦)

ويشير بات هيتس وديبي Pat HEAT & Debby (٢٠٠٠) أن سرعة الاستجابة أحد المتطلبات الأساسية لنجاح الأداء بصفة عامة في كرة السلة والشغق الدفاعي منه بصفة خاصة . خاصة مع التطور الحادث في الأداء المهارى والخططى. (٥٦:٢٦)

وبشير محمد عبد الرحيم (١٩٩٥) أن للتمرير أهمية خاصة من الناحية التكتيكية حيث أن القدرة على التمرير سوف تحدد الجزء التالي من الهجوم. (٥٤:١٣)

ويوضح جيري تاركانيان ووليم وارين Jerry Tarkanian & William Warren (١٩٨١) أنه بدون تمرير جيد لن يكون هناك تصويب وبدون تصويب لن يضاف إلى رصيد الفريق نقاط. ولذلك أكدوا على أن الفريق الذي يجيد التمرير هو الفريق الذي يستطيع الفوز بالبطولات (٣٩:٢٢).

ويذكر محمد عبد الرحيم (٢٠١٠) أن الدفاع ضد التمرير في كرة السلة أحد المهارات الدفاعية التي تتطلب قدرات خاصة. فلاعب كره السلة المدافع ضد التمرير يجب أن يتميز بسرعة رد فعل عالية لقطع الكرات الممرة (١٨:١٤).

ويشير جون ب مكارثي John P McCarthy (١٩٩٦) أن لاعب كرة السلة وهو في حالة دفاع خلال المنافسة دائماً في حالة رد فعل سريع للمثيرات الناتجة عن التحركات المختلفة للمهاجم ومحاولة استغلالها لصالحه لتحقيق الفوز. (١٠٦:٢٣)

ويؤكد بات هيتس وديبي Pat HEAT & Debby (٢٠٠٠) أن سرعة الاستجابة الحركية تعتبر من أهم عناصر الأعداد البدني لمدافعي كرة السلة فلا فائدة من التقدم للمستوى المهاجم والخططى بدون سرعة استجابة للمثيرات التي يتعرض لها اللاعبين خلال المباراة. (٥٧:٢٦)

وترى الباحثة أن العديد من اللاعبين يتميزون بالأداء المهارى والخططى إلا أن بعضهم يفتقرن في أداءهم إلى الاستجابة الدفاعية السريعة للأداءات الهجومية وقد يرجع ذلك إلى انخفاض مستوى اللاعبين في سرعة الاستجابة الحركية والتي هي من العناصر الخاصة والمميزة للاعبى كرة السلة أثناء الدفاع.

وهذا دفع الباحثة لدراسة تأثير تتميم سرعة الاستجابة الحركية للدفاع الفردى ضد التمرير للاعبى كره السلة.

بالإضافة إلى ندرة وجود أجهزه لقياس سرعة الاستجابة الحركية للدفاع الفردى ضد التمرير فى لعبة كرة السلة مما دفع الباحثه إلى تصميم جهاز لقياس سرعة الاستجابة الحركية قيد البحث.

ومن العرض السابق يمكن للباحثة أن تلخص مشكلة البحث في كونها محاولة علمية موجهة نحو دراسة تأثير تتميم سرعة الاستجابة الحركية على الدفاع الفردى ضد التمرير للاعبى كرة السلة إيماناً من الباحثة بإن إعداد لاعب كرة السلة في الجوانب الفنية والخططية يتطلب تتميم بدنية يخطط لها بعناية .

**أهداف البحث:**

**يهدف البحث إلى :**

١- وضع برنامج لتنمية سرعة الاستجابة الحركية للدفاع الفردي ضد التمرير للاعبى كرة السلة.

٢- التعرف على تأثير البرنامج المقترن على الدفاع الفردي ضد التمرير للاعبى كرة السلة .

### **فروض البحث:**

١ - وجود فروق دالة أحصائياً بين القياس القبلي والقياس البعدى لسرعة الاستجابة الحركية للدفاع الفردى ضد التمرير للاعبى كرة السلة.

٢ - وجود فروق دالة أحصائياً بين القياس القبلي والقياس البعدى للدفاع الفردى ضد التمرير للاعبى كرة السلة.

### **مصطلحات البحث :**

**زمن الاستجابة :** هو خليط يحتوى على زمن رد الفعل و زمن الحركة.(٣٧:١٨)

**سرعة الاستجابة الحركية:** هي القدرة الاستجابة الحركية لمثير معين فى أقل زمن ممكن (١٥٣:١١).

**الدفاع الفردى ضد التمرير:** هو أن يكون اللاعب المدافع ضد التمرير مسيطرًا على خط التمرير بين الكرة والمهاجم المكلف برقابته وذلك باستخدام (الأبعاد) وهو عمل رأس مثلث قاعدته خط التمرير بين المهاجم والكرة بحيث يتمكن من رؤية كل من اللاعب والكرة في نفس الوقت ورفع الذراع القريبة في اتجاه خط التمرير بين المهاجم والكرة بحيث يتمكن من رؤية كل اللاعب والكرة في نفس الوقت ورفع الذراع القريبة في اتجاه خط التمرير على أن يعدل المدافع وضعه سواء كان على بعد تمريرة أو تمريرتين أو أكثر.(١٠٥:٢٣)

**قياس الأداء الأقصى:** يستخدم بمعرفة الحد الأقصى الذي يستطيع اللاعب أداءه لمهارة معينة أو لمجموعة من المهارات ، ويستخدم لهذا النوع مجموعة من الاختبارات (٢٨٩:١)

**قياس الأداء الفعلى:** يستخدم للحكم على مايقوم به اللاعب أثناء المباراة وليس ما يستطيع أن يفعله ويستخدم لهذا النوع بعض الأستمارات التي خصصت لها هذا الغرض .(٢٩٠:١)

### **بعض الدراسات السابقة:**

١- دراسة محمد عبد الرحيم أسماعيل (١٩٨٥) بعنوان "تأثير تنمية جلد القوة المميزة بالسرعة على أداء الدفاع الفردى فى كرة السلة " وأستهدفت الدراسة التعرف على تأثير جلد القوة المميزة على أداء الدفاع الفردى فى كرة السلة ، وأستخدم الباحث المنهج التجربى ، وأشتملت عينة الدراسة على ٣٠ لاعب بنادى الاتحاد ونادى الأوليمبى وأسفرت نتائج الدراسة على أن استخدام البرنامج المهاجرى أدى إلى تحسن فى عنصر جلد القوة المميزة بالسرعة ، والأداء الدفاعى الفردى فى كرة السلة.(١٢)

٢- دراسة خالد محمود (١٩٩٢) بعنوان "تأثير برنامج تدريبي مقترن لتنمية سرعة الاستجابة الحركية لممارسى المبارزة " وأستهدفت الدراسة التعرف تصميم برنامج تدريبي مقترن لتنمية سرعة الاستجابة الحركية لممارسى المبارزة ودراسة تأثيره على سرعة الاستجابة الحركية ، وأستخدم الباحث المنهج التجربى ، وأشتملت عينة الدراسة على ٤٠ مبارز تحت ١٤ سنة ، وأسفرت نتائج الدراسة على فروق ذات دلالة أحصائية بين القياس القبلي

والبعدي لعينة البحث التجريبية في سرعة الاستجابة الحركية عند استخدام المبارزين للمثير السمعي والبصري.(٥)

٣- دراسة محي الدين الدسوقي (١٩٩٥) بعنوان "العلاقة بين سرعة الاستجابة الحركية ومستوى الأداء لدى لاعبي المبارزة" وأستهدفت الدراسة التعرف على العلاقة بين الاستجابة الحركية البسيطة ومستوى الأداء لدى المبارزين ، وأستخدم الباحث المنهج التجريبي ، وأشتملت عينة الدراسة على ٦٨ لاعب يتراوح أعمارهم ١٢ - ١٧ سنة ، وأسفرت نتائج الدراسة على فروق ذات دلالة أحصائية بين مبارزى الشيش وكل من مبارزى سيف المبارزة والسيف في سرعة الاستجابة الحركية البسيطة وهذه الفروق لصالح مبارزى الشيش.(١٥)

٤- دراسة أسعد على أحمد الكيكي (١٩٩٨) بعنوان "دراسة تحليلية لفعالية أداء بعض واجبات الدفاع الفردي ضد التصويب لدى لاعبي كرة السلة" وأستهدفت الدراسة إلى التعرف على أداء بعض واجبات الدفاع الفردي ومدى فعاليتها ضد التصويب لدى لاعبي كرة السلة ، وأستخدم الباحث المنهج الوصفي المسحى وأشتملت عينة الدراسة على ٤٠ مباراة وأسفرت نتائج الدراسة إلى ارتفاع نسبة فعالية الدفاع الأيجابي مع انخفاض نسبة تكراراته في حين انخفضت نسبة فعالية الدفاع الفاشل مع ارتفاع نسبة تكراراته.(٢)

٥- دراسة على الصغير سعيد حسن (١٩٩٨) بعنوان "دراسة فعالية الدفاع الضاغط ضد التمرير و المحاورة في كرة السلة" وأستهدفت الدراسة التعرف على فعالية دفاع المنطقة ودفاع رجل لرجل ضد التمرير والمحاورة في أماكن الملعب المختلفة ، وأستخدم الباحث المنهج الوصفي المسحى ، وأشتملت عينة الدراسة على ٢٨ مباراة ، وأسفرت نتائج الدراسة عن إنخفاض فعالية الدفاع عن المنطقة الضاغط ضد التمرير بنسبة ١٤.٧٪، وأارتفاع فعالية الدفاع عن المنطقة الضاغط ضد المحاورة بنسبة ٧٩.١٪.(٧)

٦- دراسة محمد عبد الرحيم أسماعيل(١٩٩٨) بعنوان "دراسة تحليلية لفعالية الإعاقة الدفاعية للاعبين الإنكاز في كرة السلة" وأستهدفت الدراسة التعرف على نسب فعالية الإعاقة الدفاعية بعد التصويب للفرق المصرية والعربية والأفريقية ، وأستخدم الباحث المنهج الوصفي ، وأشتملت عينة الدراسة على ٤٠ لاعب إنكاز يمثلون ١٠ فرق مصرية وعربية وأفريقية أسفرت نتائج الدراسة على انخفاض درجة فعالية الإعاقة الدفاعية ونسبة المؤدية للاعبين الإنكاز في الفرق المصرية والعربية والأفريقية.(١٣)

٧- دراسة محمد إبراهيم جاد الحق(٢٠٠٣) بعنوان "تأثير برنامج تدريبي على تنمية مهارات الدفاع الفردي للاعبين كرة السلة" وأستهدفت الدراسة تصميم برنامج تدريبي للدفاع الفردي للاعبين كرة السلة والأفريقية ، وأستخدم الباحث المنهج التجريبي ، وأشتملت عينة الدراسة على ١٥ لاعب تحت سن ١٦ سنة، وأسفرت نتائج الدراسة على أن البرنامج المقترن أدى إلى تنمية القدرات البدنية للاعبين كرة السلة وأن البرنامج أدى إلى تنمية الأداء الفعلى لمهارات الدفاع الفردي قيد البحث.(٨)

#### **إجراءات البحث :**

#### **- منهج البحث :**

نظرأً لطبيعة البحث ولتحقيق أهدافه إستخدمت الباحثة المنهج التجريبي ذو المجموعة الواحدة معتمدة على القياس القبلي والبعدي ، والمنهج الوصفي باستخدام أسلوب التحليل كأحد أنماطه .

#### **- مجتمع وعينة البحث :**

يمثل مجتمع البحث لاعبى كرة السلة مرحلة الشباب من سن ٦١ سنة حتى تحت ١٨ سنة بشعبيه طرابلس، وقد اختارت الباحثة عينة البحث بالطريقة العمدية وعدهم ١٥ لاعب من لاعبى نادى الأتحاد الرياضى والمسجلين بالأتحاد الليبي لكرة السلة فى الموسم الرياضى ٢٠١١/٢٠١٠ م.

#### أسباب اختيار العينة:

- ١- المكان الجغرافى يناسب أقامة الباحثة.
- ٢- عينة البحث تحت أشراف ومتناول الباحثة.
- ٣- أن تحسين سرعة الاستجابة يصل إلى أقصى مستوى من سن ٦١ حتى ٢٠ سنة .

(٣٥٣: ١٧)

#### تجانس عينة البحث :

تم ضبط جميع المتغيرات الأساسية المؤثرة على البحث بإجراء التجانس بين أفراد عينة البحث فى ١٠ / ٤ / ٢٠١١ وجدول (١) يوضح ذلك:

**جدول ( ١ )**

#### توصيف العينة فى متغيرات معدلات دلالات النمو قيد البحث لبيان أعتدالية البيانات

ن=١٥

الأنواع	التقطيع	الانحراف المعياري	الوسيل	المتوسط الحسابي	وحدة القياس	المتغيرات	م
٠.٣٩	١.٠٢-	٠.٤٧	١٦.٩٠	١٦.٩٥	سنة/شهر	السن	١
٠.٠٨	٠.٥٠-	٨.٥٢	١٨٤.٠٠	١٨٤.٨٨	سم	الطول	٢
٠.٤٤-	١.٠٨-	٧.٤٤	٨١.٦٠	٨٠.١٠	كجم	الوزن	٣
٠.٢٨-	٠.٥٥-	١.١٦	٨.٠٠	٨.٢٧	سنة/شهر	العمر التربى	٤

يوضح جدول (١) المتوسط الحسابي والوسيل والأنحراف المعياري والتقطيع ومعامل الأنواع لمتغيرات معدلات دلالات النمو قيد البحث ويتبين أعتدالية البيانات حيث تراوحت قيم معامل الأنواع ما بين ( $\pm 3$ ) مما يعطى دلالة مباشرة على خلو البيانات من عيوب التوزيعات الغير أعتدالية.

**جدول ( ٢ )**

#### توصيف العينة فى متغير اختبارات الأداء الأقصى لسرعة الاستجابة للدفاع ضد التمرير قيد البحث لبيان أعتدالية البيانات

ن=١٥

الأنواع	التقطيع	الانحراف المعياري	الوسيل	المتوسط الحسابي	المتغير	م
٠.٥٤-	٠.٣٤-	٠.١٨	٢.٧٤	٢.٧٢	الدفاع ضد التمرير في الجانب القوى(الجهة اليسرى)	١
٠.٢٢	٠.٠٥	٠.١٧	٢.٤٧	٢.٥٤	الدفاع ضد التمرير في الجانب القوى(الجهة اليمنى)	٢
٠.١١-	٠.٥٤-	٠.١٩	٢.٣٧	٢.٣٨	الدفاع ضد التمرير في الجانب الضعيف(الجهة اليسرى)	٣
١.٠٨-	١.٥٢	٠.٢٧	٢.١٦	٢.١٣	الدفاع ضد التمرير في الجانب الضعيف(الجهة اليمنى)	٤

يوضح جدول (٢) المتوسط الحسابي والوسيل والأنحراف المعياري والتقطيع ومعامل الأنواع فى متغير اختبارات الأداء الأقصى لسرعة الاستجابة للدفاع ضد التمرير قيد البحث ويتبين أعتدالية البيانات حيث تراوحت قيم معامل الأنواع ما بين ( $\pm 3$ ) مما يعطى دلالة مباشرة على خلو البيانات من عيوب التوزيعات الغير أعتدالية.

### جدول (٣)

**المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيم كولموجرف سميرنوف  
في متغير الأداء الفعلى للدفاع الفردى ضد التمرير  
العبارات السلبية**

ن=٤

الدالة	مستوى الدلالة	قيمة كولموجراف سميرنوف	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	وحدة القياس	المتغير	م
غير دالة	٠.٨٤	٠.٦١	٠.٥٨	٠.٥٠		قطع الكرة الممرة وأرتکاب خطأ شخصي	١
غير دالة	٠.٨٤	٠.٦١	٠.٥٨	٠.٥٠		قطع الكرة الممرة وأرتکاب مخالفه	٢
غير دالة	٠.٩٩	٠.٤٢	٥.٤٨	٣٥.٠٠		مرور الكرة من المدافع	٣
غير دالة	٠.٨٤	٠.٦١	٠.٥٨	٠.٥٠		قطع الكرة الممرة وانتقالها للخصم	٤

**قيمة Z الجدولية عند مستوى معنوية = ٠.٠٥**

يوضح جدول (٣) أن قيم كولموجرف سميرنوف للعينة الواحدة في متغير الأداء الفعلى للدفاع الفردى ضد التمرير أقل من القيمة الجدولية لقيمة Z عند مستوى معنوية ٠.٥.. مما يدل على عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين درجات القياس القبلي في المباريات قيد البحث للعبارات السلبية لأنّ تلك المتغيرات وأن القيم تتبع التوزيع الطبيعي.

### جدول (٤)

**المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيم كولموجراف سميرنوف  
في متغير الأداء الفعلى للدفاع الفردى ضد التمرير  
العبارات الإيجابية**

ن=٤

الدالة	مستوى الدلالة	قيمة كولموجراف سميرنوف	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المتغير	م
غير دالة	٠.٤١	٠.٨٨	٠.٥٠	٠.٢٥	قطع الكرة الممرة وأكتساب خطأ شخصي.	١
غير دالة	٠.٧٨	٠.٦٦	١.٢٦	١٠.٧٥	قطع الكرة الممرة والاستحواذ عليها.	٢
غير دالة	٠.٩٦	٠.٥٠	٠.٨٢	٢.٠٠	قطع الكرة الممرة وانتقالها خارج الحدود.	٣
غير دالة	٠.٤١	٠.٨٨	١.٠٠	١.٠٠	تشتيت الكرة الممرة للزميل.	٤
غير دالة	٠.٨٤	٠.٦١	٠.٥٨	٠.٥٠	دفع ضاغط ضد التمرير أدى إلى تمرير الكرة خارج الحدود.	٥
غير دالة	٠.٤١	٠.٨٨	٠.٥٠	٠.٢٥	دفع ضاغط ضد التمرير أدى إلى كرة ممسوكة	٦
غير دالة	٠.٤١	٠.٨٨	٠.٥٠	٠.٢٥	دفع ضاغط ضد التمرير أدى إلى مخالفة ضد المهاجم	٧

**قيمة Z الجدولية عند مستوى معنوية = ٠.٩٦**

يوضح جدول (٤) أن قيم كولموجرف سميرنوف للعينة الواحدة في متغير الأداء الفعلى للدفاع الفردى ضد التمرير أقل من القيمة الجدولية لقيمة Z عند مستوى معنوية ٠.٥.. مما يدل على عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين درجات القياس القبلي في المباريات قيد البحث للعبارات الإيجابية لأنّ تلك المتغيرات وأن القيم تتبع التوزيع الطبيعي.

### إجراءات البحث:

- تم تصوير مباريات العينة قيد البحث خلال بطولة طرابلس المؤهلة لنهايات بطولة الدوري الليبي لمرحلة الشباب لكرة السلة خلال الفترة من ٢٠١٠/١٠/١٥ إلى

٢٠١١/٢/١٥ و من خلال تحليل المباريات تم تحديد القياس القبلي للأداء الفعلى للدفاع الفردى ضد التمرير لدى عينة البحث خلال لقاءات عينة البحث مع فريقى المدينة واليرموك المؤهلين أيضاً.

٢- تم تصميم وتقنين الجهاز المقترن لقياس سرعة الاستجابة للدفاع الفردى ضد التمرير و عمل القياس القبلي

٣- تم أداء القياس القبلي لسرعة الاستجابة للدفاع الفردى ضد التمرير ٢٠١١/٤/١٠ م.

٤- تم تطبيق البرنامج المقترن خلال الفترة من ٢٠١١/٤/١٢ م إلى ٢٠١١/٧/١٢ م.

٥- تم أداء القياس البعدى لسرعة الاستجابة للدفاع الفردى ضد التمرير ٢٠١١/٧/١٣ م.

٦- تم تصوير مباريات العينة قيد البحث خلال نهائيات بطولة الدوري الليبي لمرحلة الشباب لكرة السلة خلال الفترة من ٢٠١١/٧/٣٠ م إلى ٢٠١١/٧/١٥ م و من خلال تحليل المباريات تم تحديد القياس البعدى للأداء الفعلى للدفاع الفردى ضد التمرير لدى عينة البحث خلال لقاءات فريقى المدينة واليرموك.

#### **أدوات البحث:**

١- استمارة لقياس الأداء الفعلى للدفاع الفردى ضد التمرير.

أ- الأداءات الفعلية السلبية:

١- قطع الكرة الممرة وأرتکاب خطأ شخصي.

٢- قطع الكرة الممرة وأرتکاب مخالفة.

٣- مرور الكرة من المدافع.

٤- قطع الكرة الممرة وأنقالها للخصم.

ب- الأداءات الفعلية الأيجابية:

١- قطع الكرة الممرة وأكتساب خطأ شخصي.

٢- قطع الكرة الممرة والاستحواذ عليها.

٣- قطع الكرة الممرة وأنقالها للزميل.

٤- تشتت الكرة الممرة خارج الحدود.

٥- دفاع ضاغط ضد التمرير أدى إلى تمرير الكرة خارج الحدود.

٦- دفاع ضاغط ضد التمرير أدى إلى كرة ممسوكة.

٧- دفاع ضاغط ضد التمرير أدى إلى مخالفة ضد المهاجم. مرفق ( )

٢- الجهاز المقترن لقياس سرعة الاستجابة للدفاع الفردى ضد التمرير .

#### **الغرض من الجهاز:**

قياس سرعة الاستجابة الحركية الخاصة بمهارة الدفاع الفردى ضد التمرير وهو عبارة عن :

أ- ساعة أيقاف تقيس لأقرب ١٠٠/١ ثانية.

ب- الجزء المتبقى من تصميم الباحثة وقد صمم بحيث تسير الساعة بمجرد الضغط على مفتاح التشغيل (أظهار المثير).

[ وهو عبارة عن مفتاح يمكن عن طريقه أعطاء المثير الضوئي وفي نفس الوقت تشغيل الساعة الإلكترونية ]

#### **تركيب الجهاز:**

**الجزء الأول : ١- الساعة الألكترونية [ ساعة لقياس الزمن لأقرب ١٠٠/١ ثانية ]**

**٢- مفتاح التشغيل (أظهار المثير) [عبارة عن مفتاح يمكن عن طريقه أعطاء المثير الضوئي، وفي نفس الوقت تشغيل الساعة الألكترونية]**

**الجزء الثاني : ١- هدف الاستحواذ (الذى يتم لمسه) [ هو عبارة عن هدف على شكل كرة سلة تحدد اليه اللمسة من خلال الأداء الدفاعي المطلوب ضد التمرير وبالتالي إيقاف الساعة وأطفاء المثير الضوئي.**

**٢- المثير الضوئي: [عبارة عن لمبة كهربائية سعة ٣ فولت متصلة بمفتاح التشغيل وكذلك متصلة بالساعة الألكترونية عبر خلية ضوئية.**

**الجزء الثالث: عبارة عن محول كهربائي[هذا المحول يقوم بخفض التيار من ٢٢٠ فولت إلى ٤ فولت بما يتناسب مع سعة الطاقة التي يحتاجها الجهاز لتشغيله ويتصل المحول الكهربائي مع اللمبة بواسطة سلك كهربائي.**

#### **طريقة عمل الجهاز:**

- يثبت الهدف المعدني الذي يحتوى على مفتاح الأيقاف والمثير الضوئي على الحائط .

- توصيل دائرة الجهاز الكهربائية وتجهيزه لبدء عملية القياس لأقرب ١٠٠/١ في الثانية.

- القائم بالأختبار على الجانب الآخر من الهدف المعدني وفي يده الجزء الذي يحتوى على مفتاح التشغيل والساعة الألكترونية والذى بدوره يختص بدء عملية القياس وتشغيل المثير مع الساعة الألكترونية

- عندما يضغط القائم بالقياس على مفتاح تشغيل الساعة يضيء المصباح المثبت وفي نفس الوقت الذى تبدأ فيه الساعة العدد الزمني أبتداء من الصفر .

- يقوم المختبر بأداء الأختبار المطلوب منه أداء بمجرد ظهور المثير الضوئي بأقصى سرعة ممكنة لديه حتى يتمكن من الهدف وبالتالي ضغط الناتج من اللمس يؤدى إلى أيقاف المفتاح وبالتالي توقف الساعة عن العد الزمني وتظهر على الشاشة زمن سرعة الاستجابة الحركية البسيطة لمهارة الدفاع ضد التمرير للاعبى كرة السلة.

#### **طريقة القياس:**

- يقف اللاعب متخد وضع الدفاع ضد التمريرى وضع الأستعداد وتتوقف المسافة بين المختبر والجهاز على طبيعة ونوع الأختبار سواء فى جانب الكرة (الجانب القوى) أو فى الجانب البعيد عن الكرة (الجانب الضعيف) مع مراعاه أن المختبر يؤدى الاختبار بعد أحماء جيد مماثل لأحماء المباراه.

#### **التسجيل وأحتساب الزمن:**

استخدمت الباحثة الساعة الألكترونية الموجودة بالجهاز لحساب زمن الاستجابة الحركية (زمن رد الفعل مضاد اليه زمن الحركة ) لأقرب ١٠٠/١ من الثانية لمهارة الدفاع ضد التمرير .

وقد حددت الباحثة ثلاثة محاولات لأداء المهارة على أن يكون هناك محاولة فى البداية خارج الثلاث محاولات للتجربة .

وعلى ذلك تم حساب متوسط الثلاث محاولات كالتالي:

- ١- الدفاع ضد التمرير (وضع الأبعاد over play) في الجانب القوى (Strong side) من الملعب في الجهة اليمنى على بعد تمريرة.
- ٢- الدفاع ضد التمرير (وضع الأبعاد over play - الأبعاد) في الجانب القوى (Strong side) من الملعب في الجهة اليسرى على بعد تمريرة .
- ٣- الدفاع ضد التمرير (Defensive recoveries)- المساعدة الدفاعية (من الجانب الضعيف من الملعب في الجهة اليمنى (weak side) على بعد تمريرتين أو أكثر.
- ٤- الدفاع ضد التمرير (Defensive recoveries) - المساعدة الدفاعية(من الجانب الضعيف من الملعب في الجهة اليسرى (weak side) على بعد تمريرتين أو أكثر.

#### **الدراسات الاستطلاعية:**

قامت الباحثة بأختيار (١٢) لاعب من نادى الأهلى طرابلس وهم من خارج عينة البحث الأصلية وفي نفس المرحلة السنوية وذلك للتأكد من صلاحية سير التجربة وإجرائها.

#### **الدراسة الاستطلاعية الأولى :**

هدف الدراسة إلى تحديد التقليل العلمي لجهاز سرعة الاستجابة الحركية ، وهي كالتالى :

#### **صدق الجهاز:**

وإيجاد معامل صدق الجهاز تم حساب دلالة الفروق بين متوسطات المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة

#### **جدول (٥)**

**دلالة الفروق بين متوسطات المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة لبيان**

**معامل صدق الجهاز لاختبارات الأداء الأقصى لسرعة الاستجابة للدفاع**

**ضد التمرير قيد البحث**

**ن = ٦**

المتغير	المجموعات	المجموع	الفرق	قيمة ت

	المتوسطات بين	المميزة				
		س	± ع	س	± ع	
٥.٢٥	٠.٤٢	٠.١٥	٢.٨٤	٠.١٢	٢.٤٢	الدفاع ضد التمرير في الجانب القوى (الجهة اليسرى)
٤.٢٢	٠.٣٨	٠.١٧	٢.٧٢	٠.١٤	٢.٣٤	الدفاع ضد التمرير في الجانب القوى (الجهة اليمنى)
٤.٣٤	٠.٣٩	٠.١٣	٢.٥٤	٠.١٦	٢.١٥	الدفاع ضد التمرير في الجانب الضعيف (الجهة اليسرى)
٤.٨٧	٠.٣٩	٠.١٤	٢.٢٦	٠.١٢	١.٨٧	الدفاع ضد التمرير في الجانب الضعيف (الجهة اليمنى)

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية = ٢.٢٢

يتضح من جدول (٥) وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية ٥٠ . بين متوسطي المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة لاختبارات اختبارات الأداء الأقصى لسرعة الاستجابة للدفاع

### ضد التمرير قيد البحث وذلك لبيان معامل الصدق ( التمايز )

ثبات الاختبار للجهاز :

حيث تم حساب معامل الثبات من خلال إيجاد معامل الارتباط بين قياسين متتالين وجد أن معامل ارتباط مرتفع وعليه فإن الجهاز يعتبر ثابتاً وصادقاً ومعداً للاستخدام في البحث كما هو مبين بجدول (٦)

### جدول (٦)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لبيان معامل الثبات

لأختبارات أختبارات الأداء الأقصى لسرعة الاستجابة للدفاع

### ضد التمرير قيد البحث

ن=١٢

معامل الارتباط	التطبيق الثاني				المتغير	م
	س	± ع	التطبيق الاول	س	± ع	
٠.٨٧	٠.٢٧	٢.٥٧	٠.٣١	٢.٦٣	الدفاع ضد التمرير في الجانب القوى (الجهة اليسرى)	١
٠.٨٩	٠.٣٤	٢.٤٨	٠.٢٨	٢.٥٣	الدفاع ضد التمرير في الجانب القوى (الجهة اليمنى)	٢

٠.٨٨	٠.٣٥	٢.٢٨	٠.٣٤	٢.٣٤	الدفاع ضد التمرير فى الجانب الضعيف(الجهة اليسرى)	٣
٠.٩٠	٠.٢٩	١.٩٨	٠.٣٨	٢.٠٦	الدفاع ضد التمرير فى الجانب الضعيف(الجهة اليمنى)	٤

قيمة ( ر ) الجدولية عند مستوى معنوية .٥٧ = .٥٥

يوضح جدول ( ٦ ) وجود ارتباط ذو دلالة إحصائية بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لاختبارات اختبارات الأداء الأقصى لسرعة الاستجابة للدفاع ضد التمرير قيد البحث وذلك عند مستوى معنوية .٥٠٠٥ مما يشير إلى ثبات الجهاز

#### الدراسة الاستطلاعية الثانية:

أعتمدت الباحثة في تحديد مسافة المختبر من الجهاز خلال كل من الجانب القوى والجانب الضعيف على أراء الخبراء في كرة السلة وجاءت نسبة الأتفاق ٨٠٪.

وقد توصلت الباحثة إلى أن يقف المختبر في (وضع الأبعاد) وهو عمل رأس مثلث قاعدة خط التمرير وأن يرفع اليد القريبة في اتجاه خط التمرير مسافة ١.٢م في الجانب القوى وعلى مسافة ٢.٤٠ في اتجاه خط التمرير (وضع المساعدة) في الجانب الضعيف.

#### تصميم برنامج سرعة الاستجابة المقترن:

تم تصميم برنامج سرعة الاستجابة لفترات التأسيس والأعداد وما قبل المنافسات وفقاً لما يلى :

وقد تم اختيار تمرينات تم وضعهم من خلال البرنامج التدريبي المقترن وأشتملت على :

أولاً : أ- تمرينات القوه العضلية (١٢) وحده تدريبيه بمعدل ٣ وحدات أسبوعياً أيام (أحد - ثلاثة - خميس) في الجيم .

ث- تمرينات السرعة والسرعه الأنقالية (١٢) وحدة تدريبية بمعدل ٣ وحدات أسبوعياً أيام (السبت - الاثنين - الأربعاء)

وذلك خلال فترة التأسيس التي ضمت ١٢ وحدة تدريبية .

ثانياً :: أ- تمرينات القوه العضلية (١٦) وحده تدريبيه بمعدل ٢ وحدات أسبوعياً أيام (أحد - خميس) في الجيم .

أ- تمرينات السرعة والسرعه الأنقالية (٢٤) وحدة تدريبية بمعدل ٣ وحدات أسبوعياً أيام (السبت - الاثنين - الأربعاء)

ب- تمرينات نوعية لسرعة الاستجابة الحركية للدفاع الفردى ضد التمرير. (٢٤) وحدة تدريبية بمعدل ٣ وحدات أسبوعياً أيام (السبت - الاثنين - الأربعاء)

والتمرينات النوعية هي مجموعة من التدريبات التي تتشابه في المسار الحركى مع الأداء المهارى التخصصى.

وذلك خلال فترى الأعداد وما قبل المنافسات والتي ضمت ٢٤ وحدة تدريبية.

#### المعالجات الأحصائية المستخدمة:

- الأنحراف المعياري . - الوسيط . - المتوسط الحسابى .

- معامل التقطيع.
- اختبار دلالة الفروق.
- اختبار كولموجروف سميرنوف (بيان توزيع البيانات).
- اختبار ويلكوكسون الابار امتري.
- معامل الانتواء .

**عرض ومناقشة النتائج:**

**أولاً عرض النتائج :**

**أشتملت المعالجة الأحصائية:**

**جدول (٧)**

دلالة الفروق ونسبة التحسن المئوية بين متوسطي القياس القبلي والبعدي في متغير

**أختبارات الأداء الأقصى لسرعة الاستجابة للدفاع ضد التمرير**

**ن=١٥**

نسبة التحسن %	قيمة ت	خطأ المعياري للمتوسط	فروق المتوسطات	القياس البعدي		القياس القبلي		المتغير	م
				±	س	±	س		
١٧.٦٥	١٦.٢٧	٠.٠٣٠	٠.٤٨	٠.١٧	٢.٢٤	٠.١٨	٢.٧٢	الدفاع ضد التمرير في الجانب القوى (الجهة اليسرى)	١
١٣.٨٣	١٢.٨٨	٠.٠٢٧	٠.٣٥	٠.١٤	٢.١٩	٠.١٧	٢.٥٤	الدفاع ضد التمرير في الجانب القوى (الجهة اليمنى)	٢
٢٣.٨٣	٨.٣٩	٠.٠٦٨	٠.٥٧	٠.١٦	١.٨٢	٠.١٩	٢.٣٨	الدفاع ضد التمرير في الجانب الضعيف (الجهة اليسرى)	٣
١٧.٧١	٦.٩٩	٠.٠٥٤	٠.٣٨	٠.١٩	١.٧٥	٠.٢٧	٢.١٣	الدفاع ضد التمرير في الجانب الضعيف (الجهة اليمنى)	٤

**قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠٥ = ١.٧٦**

يتضح من جدول (٧) وجود فروق ذات دلالة أحصائية عند مستوى معنوية ٠٥ . بين متوسطي القياس القبلي والبعدي لدى مجموعة البحث التجريبية في متغير اختبارات الأداء الأقصى لسرعة الاستجابة للدفاع ضد التمرير وكذلك نسب التحسن المئوية.

جدول (٨)

**دلاله الفروق بين متوسطي القياسيين القبلي والبعدي لاستجابات الاداء الفعلى للدفاع الفردى ضد التمرير للأذاعات السلبية لدى عينة البحث**

(ن=٤)

قيمة Z الجدولية عند مستوى معنوية = ٠٠٥

يوضح جدول (٨) دلالة الفروق الإحصائية لاختبار ويلكوكسون الابارامتري بين القياسيين القبلي البعدى لقياسات عينة البحث فى متغير الأداء الفعلى للدفاع الفردى ضد التمرير (الأداءات السلبية) ويتبين أن قيمة  $P < 0.05$  مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسيين القبلي والبعدى باستثناء الأداء الثالث.

جدول (٩)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسيين القبلي والبعدي لاستجابات الأداء الفعلية للدفاع الفردي ضد التهديد للأداءات الإيجابية لدى عينة البحث

( ٤ = ن )

الدالة	احتمالية الخطأ P	قيمة z	مجموع الرتب	متوسط الرتب	القياس البعدى		القياس القبلى		الأداءات الإيجابية للدفاع الفردى ضد التمرير	م
					±	س	±	س		
غيردالة	١.٠٠	٠.٠٠	١٥٠-	١٥٠-	٠.٥٨	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٢٥	قطع الكرة الممرة وأكتساب خطأ شخصي.	١
			١٥٠	١٥٠						
دالة	٠.٠٤	٢٠٢-	٠٠٠-	٠٠٠-	٣.٧٧	٢٨.٢٥	١.٢٦	١٠.٧٥	قطع الكرة الممرة والاستحواذ عليها	٢
			١٠٠٠	٢٥٠						
دالة	٠.٠٤	٢٠٢-	٠٠٠-	٠٠٠-	٠.٩٦	٥.٧٥	٠.٨٢	٢٠٠	قطع الكرة الممرة وانقلاباً للزميل	٣
			٦٠٠	٢٠٠						
دالة	٠.٠٤	٢٠٢-	٠٠٠-	٠٠٠-	٠.٩٦	٤.٨٥	١.٠٠	١.٥٠	شتتية الكرة المرة خارج الحدود	٤
			٣٠٠	١٥٠						
غيردالة	٠.٠٦	١.٨٤-	٠٠٠-	٠٠٠-	٠.٩٦	٢.٢٥	٠.٥٨	٠.٥٠	دفاع ضاغط ضد التمرير أدى إلى تمرير الكرة خارج الحدود	٥
			١٠٠٠	٢٥٠						
غيردالة	٠.١٨	١.٣٤-	٠٠٠-	٠٠٠-	١.١٥	١.٠٠	٠.٥٠	٠.٢٥	دفاع ضاغط ضد التمرير أدى إلى كرة ممسوكة	٦
			٣٠٠	١٥٠						

غيردالله	٠.١٨	١.٣٤-	٠.٠٠-	٠.٠٠-		٠.٥٠	١.٢٥	٠.٥٠	٠.٢٥	٧	دفاع ضاغط ضد التمرير أدى إلى مخالفة ضد المهاجم
			١٠٠٠	٢٥٠							

### قيمة z الجدولية عند مستوى معنوية $1.96 = 0.05$

يوضح جدول (٩) دلالة الفروق الإحصائية لاختبار ويلكوكسون اللبار امترى بين القياسين القبلي البعدي لقياسات عينة البحث فى متغير الأداء الفعلى للدفاع الفردى ضد التمرير (الأداءات الإيجابية) ويتبين أن قيمة  $P < 0.05$  مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي باستثناء الأداء الثاني.

### جدول (١٠)

#### نسبة التحسن المئوية بين درجات القياس القبلي والبعدي في متغيرات

#### أختبارات الأداء الأقصى لسرعة الاستجابة للدفاع ضد التمرير ن=١٥

اللاعب	في الجانب القوى (الجهة اليمنى)														
	في الجانب الضعيف (الجهة اليمنى)					في الجانب القوى (الجهة اليمنى)					في الجانب الضعيف (الجهة اليمنى)				
	القياس	البعدي	القبلي	القياس	البعدي	القياس	البعدي	القياس	البعدي	القياس	البعدي	القياس	البعدي	القياس	البعدي
اللاعب	نسبة التحسن %	القياس العددي	القياس القبلي	نسبة التحسن %	القياس العددي	القياس القبلي	نسبة التحسن %	القياس العددي	القياس القبلي	نسبة التحسن %	القياس العددي	القياس القبلي	نسبة التحسن %	القياس العددي	القياس القبلي
اللاعب ١	٢٢.٠١	٧.٥١	٩.٦٣	٢١.٨٤	١.٦١	٢.٠٦	٢٤.٧٨	١.٧٠	٢.٢٦	١٣.٨٢	٢.١٢	٢.٤٦	٢٧.٠٢	٢.٠٨	٢.٨٥
اللاعب ٢	١٩.٣٧	٨.٤١	١٠.٤٣	٢٨.٣٩	١.٦٩	٢.٣٦	١٩.٩٢	٢.٠١	٢.٥١	١٣.٢٤	٢.٣٦	٢.٧٢	١٧.٢٥	٢.٣٥	٢.٨٤
اللاعب ٣	١٨.٥٠	٧.٦٢	٩.٣٥	١٨.٨١	١.٦٤	٢.٠٢	٢٦.٤٣	١.٦٧	٢.٢٧	١٦.١٩	٢.٠٧	٢.٤٧	١٣.٥١	٢.٢٤	٢.٥٩
اللاعب ٤	٢١.٠٥	٨.٤٠	١٠.٦٤	١٨.٤٤	١.٩٩	٢.٤٤	٣٤.٣٨	١.٦٨	٢.٥٦	١٦.٣٠	٢.٣١	٢.٧٦	١٥.٩٧	٢.٤٢	٢.٨٨
اللاعب ٥	٢٢.٣٦	٧.٥٧	٩.٧٥	٣٥.٦٦	١.٥٧	٢.٤٤	٢٥.٦٦	١.٦٨	٢.٢٦	١١.٣٤	٢.١٩	٢.٤٧	١٧.٤٤	٢.١٣	٢.٥٨
اللاعب ٦	١٩.٠٨	٧.٩٣	٩.٨٠	٢٠.٨٣	١.٧١	٢.١٦	٢١.٦١	١.٨٥	٢.٣٦	١٧.١٢	٢.١٣	٢.٥٧	١٧.٣٤	٢.٢٤	٢.٧١
اللاعب ٧	١٤.٦٤	٨.٥٧	١٠.٠٤	٧.٢١	٢.٠٦	٢.٢٢	٤٥.١٠	١.٨٥	٢.٤٧	١٢.٢٦	٢.٢٩	٢.٦١	١٣.٥٠	٢.٣٧	٢.٧٤
اللاعب ٨	١٦.١٦	٨.٨٢	١٠.٥٢	١٧.٥٥	٢.٠٢	٢.٤٥	٢٣.٤٠	٢.٠٣	٢.٦٥	٦.١٠	٢.٣١	٢.٤٦	١٦.٨٩	٢.٤٦	٢.٩٦
اللاعب ٩	١٥.٩٨	٨.٥٢	١٠.١٤	١٧.١٥	١.٩٨	٢.٣٩	٢٤.٥٠	١.٨٨	٢.٤٩	٧.٤٤	٢.٢٤	٢.٤٢	١٤.٧٩	٢.٤٢	٢.٨٤

اللاعب ١٠	٢.٩٧	٢.٤٦	١٧.١٧	٢.٨٨	٢.٣٧	١٧.٧١	٢.٧٠	١.٥٦	٤٢.٢٢	٢.٣٤	١.٨١	٢٢.٦٥	١٠.٨٩	٨.٢٠	٢٤.٧٠
اللاعب ١١	٢.٣٨	٢.٠١	١٥.٥٥	٢.٢١	١.٩٣	١٢.٦٧	٢.٠٢	١.٨٤	٨.٩١	١.٧٩	١.٤٧	١٧.٨٨	٨.٤٠	٧.٢٥	١٣.٦٩
اللاعب ١٢	٢.٤٢	١.٩٨	١٨.١٨	٢.٣٥	١.٩٦	١٦.٦٠	٢.١٧	١.٩٩	٨.٢٩	١.٩٦	١.٨١	٧.٦٥	٨.٩٠	٧.٧٤	١٣.٠٣
اللاعب ١٣	٢.٧٥	٢.٣١	١٦.٠٠	٢.٦٤	٢.٣٤	١١.٣٦	٢.٤٧	١.٨٩	٢.١٦	٢٣.٤٨	١.٤٧	٣١.٩٤	١٠.٠٢	٨.٠١	٢٠.٠٦
اللاعب ١٤	٢.٧١	٢.٠١	٢٥.٨٣	٢.٦٢	٢.١١	١٩.٤٧	٢.٣٧	١.٧٩	٢٤.٤٧	٢.١٦	١.٧١	٢٠.٨٣	٩.٨٦	٧.٦٢	٢٢.٧٢
اللاعب ١٥	٢.٦٣	٢.١٦	١٧.٨٧	٢.٤١	٢.٠٦	١٤.٥٢	٢.١٩	١.٥٩	٢٧.٤٠	١.٩٥	١.٧١	١٢.٣١	٩.١٨	٧.٥٢	١٨.٠٨

يتضح من جدول (١٠) نسبة التحسن المئوية بين درجات القياس القبلي والبعدى فى أداء اللاعبين فى اختبارات الأداءالأقصى لسرعة الاستجابة للدفاع ضد التمرير .

### ثانياً: مناقشة النتائج :

يتضح من جدول (٧) وجود فروق ذات دلالة أحصائية بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى عند مستوى معنوية (٠٠٥) لصالح القياس البعدى وترواحت قيم الفروق ٦.٩٩ - ٦.٢٧ . وكانت أعلى قيمة للفروق فى متغير الدفاع ضد التمرير فى الجانب القوى (الجهة اليمنى) ، وأقل قيمة لمتغير الدفاع ضد التمرير فى الجانب الضعيف(الجهة اليمنى) .

وترجع الباحثة هذه الفروقأن استخدام البرنامج المقترن فى تتمية سرعة الاستجابة الحركية لمتغيرات البحث كان له تأثير واضح على عينة البحث .

- يتضح من جدول (٨) وجود فروق ذات دلالة أحصائية بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى عند مستوى معنوية (٠٠٥) لصالح القياس البعدى فى متغير مرور الكرة من المدافع لاستجابات الأداء الفعلى للأداءات السلبية للدفاع الفردى ضد التمرير حيث بلغت قيمة (٢).٩٦ او عدم وجود فروق ذات دلالة أحصائية بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى عند مستوى معنوية (٠٠٥) فى متغيرات قطع الكرة الممرة وأرتکاب خطأ شخصى ، وقطع الكرة الممرة وأرتکاب مخالفة، وقطع الكرة الممررو وأنقالها للخصم للدفاع الفردى ضد التمرير للأداءات السلبية لدى عينة البحث.

- يتضح من جدول (٩) وجود فروق ذات دلالة أحصائية بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى عند مستوى معنوية (٠٠٥) لصالح القياس البعدى فى متغيرات قطع الكرة الممرة والأستحواذ عليها، وقطع الكرة الممرة وأنقالها الحدود للزميل، وتشتت الكرة الممرة خارج الحدود لاستجابات الأداء الفعلى حيث بلغت قيمة (٢).١.٩٦ فى المتغيرات وعدم وجود فروق ذات دلالة أحصائية بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى عند مستوى معنوية (٠٠٥) فى متغيرات قطع الكرة الممرة وأكتساب خطأ شخصى، دفاع ضاغط ضد التمرير أدى إلى تمرير الكرة خارج الحدود، ودفاع ضاغط ضد التمرير أدى إلى كرة ممسوكة، ودفاع ضاغط ضد التمرير أدى إلى مخالفة ضد المهاجم.

وترى الباحثة من خلال عرض جدولى (٨) ، (٩) أن سرعة الاستجابة ظهرت كصفة هامة ومؤثرة ومساهمة بشكل أساسى بالنسبة للأداءات الأيجابية والسلبية الدالة.

كما ترى الباحثة من خلال عرض جدولى (٨) ، (٩)أن سرعة الاستجابة ليست الصفة الأساسية بالنسبة للأداءات الأيجابية والسلبية الغير دالة حيث أن قدرة المهاجم على الأداء بدقة لا تتناسب مع الضغط الدفاعي وبالتالي حدوث الأخطاء والمخالفات وأن سرعة الاستجابة غير مساهمة فى هذه الأداءات.

وترجع الباحثة ذلك أن اللاعبين اكتسبوا سرعة الاستجابة أثناء البرنامج وأتضح خلال الأداءات التي يكون فيها الأداء المطلوب له أثر فعال في تطوير وتحسين الصفة البدنية الخاصة، والتى تعتمد على قدرة اللاعب على القيام بالأداء بسرعة كبيرة في أقل زمن ممكن.

يذكر كلا من محمد ابراهيم شحاته (١٩٩٢) ، ورأى Ray (١٩٩١) أن التدريب على تمرينات الأداء المطابق لحركات المهارة باستخدام العضلات العاملة في الأداء المطلوب له أثر فعال في تطوير وتحسين الصفة البدنية الخاصة . (٣٨٠:٩) (١٦٦:٢٧)

وتذكر لهان حميد هادى وأخرون أن اللاعب يكتسب صفات سرعة الاستجابة أثناء التدريب حيث يمكن تنمية السرعة الأدائية لحركات المستخدمة بقوية العضلات الأرادية العاملة لها. والعمل على تنمية سرعة انقباضها بإستخدام الأداء الشرطي في التدريبات المختلفة على صوره النشاط المستخدم (٢٧:١٨)

وترى الباحثة أن جميع الأوضاع الدفاعية التي يتتخذها اللاعب لابد أن يكون الهدف منها إما قطع الكرة أو التشتيت سواء للزميل أو لخارج الملعب والتقليل من فرص التمرير .

ويتفق جون ب. مكارتى (١٩٩٦) أن كل أداءات المدافع ذات تسلسل حركى لليمين أو اليسار حسب وضع الكرقوان جميع اللاعبين تحت خط الكرة بهدف منع التمريرات للداخل.(١٠٥:٢٣)

يتضح من جدول (١٠) وجود تحسن بين درجات القياس القبلي والبعدى فى متغير اختبارات الأداء الأقصى لسرعة الاستجابة للدفاع ضد التمرير فى أجمالى أداءات اللاعبين لسرعة الاستجابة للدفاع ضد التمرير بمعدل نمو يتراوح بين ١٣.٠٣% وبين ٤٢.٧٠% وفي الجانب القوى(الجهة اليسرى) بمعدل نمو يتراوح بين ١٤.٧٩% وبين ٢٧.٠٢% الجانب القوى(الجهة اليمنى) بمعدل نمو يتراوح بين ٦.١٠% وبين ٤٧.٠٩% فى الجانب الضعيف(الجهة اليسرى) بمعدل نمو يتراوح بين ٨.٢٩% وبين ٤٢.٢٢% فى الجانب الضعيف (الجهة اليمنى) بمعدل نمو يتراوح بين ٣٥.٦٦% وبين ٧.٢١%

وترجع الباحثة هذا التحسن إلى وجود علاقة أرتيباتية بين تنمية وتطوير القدرات البدنية الخاصة للاعبى كرة السلة وبين المستوى المهارى ووضح التحسن الأداء الفردى

حيث يذكر رولاند لازنبوi وآخرون (١٩٩٤) أن نجاح أى فريق يعتمد على فردية اللاعبين ومهاراتهم فى أبرز ما تعلموه. (٨١:٢٨)

ويؤكد بات هيit وديبي Pat Heat& Debby (٢٠٠٠) أن اللاعب المدافع الذى يقع على بعد تمريرة واحدة يجب أن يتخذ وضع ( الفصل أو الأبعاد) حيث أن هذا الوضع يمكن المدافع من فصل المهاجم وجعل التمرير له صعب . (٨٧:٢٦)

يرى هال ويزل (١٩٩٤) أن الحالة البدنية مطلب أساسى للدفاع الجيد وأن القدرة الدفاعية تتناسب طرديا مع المستوى البدنى . (١٩٣:٢٠)

يشير جون ب. مكارتى (١٩٩٦) أن سرعة الاستجابة يمثل تحديا كبيرا لمدربى كرة السلة إذ لابد من توافره لدى المدافع حيث أن أداءات المدافع عبارة عن رد فعل للهجوم . (١٠٧:٢٣)

يذكر جيري ف. كروس (١٩٩١) أن الدفاع الفردي يمثل تحدياً كبيراً للاعبين ويجب تطوير مهارات الدفاع الفردي على الكرة وبعدها عن الكرة. (٦٥:٢١)

### **الأستنتاجات:**

- ١- البرنامج المقترن في تنمية سرعة الاستجابة الحركية له تأثير إيجابي ونسبة تحسن لسرعة الاستجابة الحركية للدفاع ضد التمرير لدى عينة البحث.
- ٢- تأثير البرنامج المقترن تأثيراً إيجابياً للدفاع الفردي ضد التمرير للاعب كرة السلة عينة البحث.
- ٣- صلاحية جهاز سرعة الاستجابة الحركية لقياس سرعة الاستجابة الحركية للدفاع الفردي ضد التمرير للاعب كرة السلة.

### **النوصيات:**

في حدود مجتمع البحث والعينة المختارة وفي ضوء أهداف البحث وفرضيه وما تم التوصل إليه من نتائج توصى الباحثة:

- ١- استخدام البرنامج التدريسي المقترن في تنمية سرعة الاستجابة الحركية على الدفاع الفردي ضد التمرير للاعب كرة السلة لتأثيره الإيجابي لدى عينة البحث وتطبيقه على عينات أخرى مماثلة من حيث السن والمستوى المهاري.
- ٢- استخدام الجهاز المقترن كوسيلة لقياس سرعة الاستجابة الحركية للدفاع الفردي ضد التمرير للاعب كرة السلة والعمل على توفير أجهزة حديثة حتى يمكن تقدم وتنمية المهارات الدفاعية للاعب كرة السلة .



١٦- مفتى إبراهيم حماد : التدريب الرياضى الحديث - تطبيق - تطبيق - قيادة ، دار الفكر العربي ، القاهرة ١٩٩٨ م.

١٧- نادر عبد السلام العوامى : زمن رد الفعل البسيط وبعض الدلائل الأولية المختلفة للاعبى الكرة الطائرة ، مجلة جامعة حلوان ، الأسكندرية ، ١٩٨٠ م.

١٨- ولهان حميد هادى وأخرون : سرعة الاستجابة الحركية وعلاقتها بدقة أداء المهارات الدفاعية للكرة الطائرة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة دىالى ، ٢٠٠٥ م.

#### **ثانياً المراجع الأجنبية:**

19-Bob Cousy & Frank Power : Basketball Concepts and Technique, Allyn and Bascon INC , Boston,1970

20-Hal Wissel :Basketball Steps to Success, Human Kintics Publishers, INC U.S.A 1994

21-Jerry.V. Krause, Ed :Basketball, Skills and Drills Leisure Press, 1991.

22-Jerry Tarkanian & Williame E, Warren : Winning Basketball Systems, Ally and Bacom, INC, Bosten. 1981

23-John Mecarthy : Youth Basketball Cuide For Coaches & Parents, Better Way Books Cincinnati, ohio, 1996.

24-Milderd . J. Barnes : Women's Basketball Second Edition Allyn and Bacon INC Boston 1980

25-Morgen Wooten : Coaching Basketball Successfully, Human Kinetics Publisers, INC U.S.A 1992

26-Pat Heat & Debby : Basketball Fundamentals and Team Play, Brown Benchm Ark, 2000.

27-Ray . J . I : The Va

28-Roland Lazenby et.all : Championship basketball Conten porary Books INC New York, 1994

## المرفقات

مرفق (١)

### تمرينات البرنامج

#### \*تمرينات الانتقال المستخدمة

تم اختيار عدد (١٢) تمرين من تمارينات الانتقال :

- مد الرجلين بالثقل من الجلوس Leg extension

- ثني الرجلين بالثقل (من الانبطاح) Leg flexion

- مد الرجلين بالثقل من الجلوس Leg extension

- الدفع المقلوب للثقل بالرجلين Inverted leg press

- الطعن الأمامي بالثقل split squat

- الطعن الجانبي بالثقل lateral squat

- الجذب من الأرض إلى الصدر power clean

- الجذب من الأرض إلى أعلى الرأس snatch power

- الدفع أمام الصدر Bench press

- الدفع أمام الصدر على مستوى مائل Inclined press

- رفع الذراعين عاليًا بالثقل من أمام الرأس Military press

- رفع الذراعين عاليًا بالثقل من خلف الرأس Press behind neck

\* تمارينات السرعة :

١ - Dripple: الجري مع المشط مع تبادل رفع العقبين فقط وعدم زيادة رفع الركبة

٢ - High Knee: الجري أماماً على الأمشاط مع تبادل رفع الركبتين عاليًا الأمامية ومفصل الركبة والقدم.

٣ - Back kick: وقوف - ثبات الوسط مع قلب الكفين بحيث أن يوجهها اتجاه الحركة ويضاعف على الجزء العلوي للحوض والإبهامين للأمام قليلاً مع تقوس الجسم بالضغط بالأصابع وبسحب القدم من الأرض مع بقاء الركبة في مكانها ولمس المقعدة بكعب القدم مع شد المشط

٤ - Hopping (الدفع عاليًا) : وقوف - الارتفاع بالقدم المتقدمة مع أرجحة الرجل الخلفية . وشد الرجل المتقدمة بجذب الركبة على الصدر للدفع عاليًا مع تبادل أرجحة الذراعين ( مثل حركة السلالم في كرة السلة )

-٥ Stride checker ( ضابط الخطوة ) : يقوم المدرب بوضع أقماع على مسافات متساوية لطول الخطوة على أن تقوم اللاعبات بالعدو مع الحفاظ على وضع جسم الصحيح وذلك لتطوير وتحسين طول الخطوة وتزدهرها وإيقاعها.

-٦ Accelaratiin ( العدو التريجي ) : الوقوف - ميل الجسم للأمام ثم رفع الركبة أماماً مع حركة الذراع المخالفة والدفع بالقدم الخلفية وباء العدو مع التدرج في زيادة السرعة وعمل جميع عضلات الرجلين وانتقال الحركة من العضلات الكبرى إلى العضلات الصغرى إلى أن نصل إلى السرعة القصوى وذلك بعد حوالي ستين متراً على أن يكون العدو فوق خط مستقيم.

- ٧ العدو : (أ) ٣٠ متر (ب) ٢٥ متر
- (ج) ٢٠ متر (د) ١٥ متر
- (ه) ١٠ متر (و) ٥ متر

#### \* تمرينات سرعة رد الفعل :

تمرينات باستخدام مواقف معينة في أقل سرعة ممكنة .

- ٧ تحركات دفاعية جانبية ١.٥ م و العودة فالتحرك ٣ م و العودة ١.٥ م ثم العدو ٣ م.
- ٨ من وضع الوقفة الدفاعية أسفل السلة عمل خطوات دفاعية جانبية ٢ م و العودة فالتحرك أماماً ٢ م و العودة ثم التحرك خطوات دفاعية جانبية للناحية الأخرى.
- ٩ من وضع الأبعاد التحرك ٣ م و العودة ثم خطوات دفاعية ٢ م ثم التحرك في وضع الأبعاد الناحية الأخرى ٣ م.

تمرينات باستخدام مواقف غير متقد عليها .

- ١٠ Power Gun ومع إشارة المدرب عمل وثبت في اتجاه الأشاره و العوده .
- ١١ Power Gun ومع عكس إشارة المدرب عمل وثبت في اتجاه الأشاره و العوده .
- ١٢ تحركات دفاعية جانبية مع إشارة المدرب .
- ١٣ تحركات دفاعية جانبية مع عكس إشارة المدرب .
- ١٤ تحركات دفاعية على شكل زجاج مع إشارة المدرب .
- ١٥ تحركات دفاعية Zig Zag مع عكس إشارة المدرب .

التدريب باستخدام مواقف تزيد في درجة الصعوبة بما تتطلبها المنافسة .

- ١٦ التحرك في وضع الأبعاد للأمام والخلف فالآمام ثم التغير من أمام الزميل للعمل في الجهة الأخرى لمدة ٢٤ ث.
- ١٧ التدريب في جمله حركيه تشمل الدفاع في وضع الابعاد ثم التحرك من الجانب القوى للجانب الضعيف ثم الانتقال إلى الجانب القوى واستمرار التدريب لزمن ٢٤ ث

\* التمرينات النوعية :

- تحركات دفاعية جانبية ١.٥ م والعودة باستخدام أستيك مطاط للرجلين.
- تحركات دفاعية Zig Zag باستخدام أستيك مطاط للرجلين.
- من وضع الأبعاد التحرك ٣ م والعودة باستخدام أستيك مطاط للرجلين.
- العدو : (أ) ٣٠ متر (ب) ٢٥ متر  
 (ج) ٢٠ متر (د) ١٥ متر
- (هـ) ٠٠٥ متر باستخدام حبل مطاط مثبت.
- تحركات دفاعية جانبية ١.٥ م والعودة باستخدام جواكت متقله.
- تحركات دفاعية Zig Zag باستخدام جواكت متقله .
- من وضع الأبعاد التحرك ٣ م والعودة باستخدام جواكت متقله.

## (٢) مرفق

## توزيع أحمال تمرينات (القوة - السرعة الانتقالية - سرعة رد الفعل - سرعة الاستجابة)

الفترة	الصفة البدنية	الشدة	الحجم	الراحة	الثانية	عدد التمرينات	نوع الأداء
<u>التأسيس</u>	قوه عضلية	% ٧٥:٦٥	١٢:١٠	٢٤	٣ وحدات	١٢	لاهوائي لاكتيكي
	سرعه رد الفعل	٩٠ : ١٠٠ %	١٥:١٥	٤٥	٣ وحدات	٨	لاهوائي فوسفاتي
	سرعة	٩٠%:٨٠	٣٠:٢٠	١٥	٣ وحدات	٨	لاهوائي فوسفاتي
	سرعه استجابة	٨٥:٧٥	٩٤	٤٨	٣ وحدات	١٢	لاهوائي لاكتيكي
<u>الأعداد</u>	قوه عصبية	% ٨٥:٧٥	٨:٦	٣	٣ وحدات	٨	لاهوائي فوسفاتي
	سرعه رد فعل	% ١٠٠	١٠	٣٥	٣ وحدات	٦	لاهوائي فوسفاتي
	سرعه انتقاليه	% ١٠٠:٩٠	٢٠:١٠	١٥	٣ وحدات	٨	لاهوائي فوسفاتي
	سرعه استجابة	% ٩٥:٨٥	١٥	٣٠	٣ وحدات	٦	لاهوائي لاكتيكي
<u>ماقبل المنافسات</u>	قوه عضلية	% ١٠٠:٨٥	٤:١	٤	٢ وحدة	٦	لا هوائي فوسفاتي
	سرعه رد الفعل	% ١٠٠	٦	١٨	٣ وحدات	٤	لاهوائي فوسفاتي
	سرعه انتقالية	% ١٠٠	١٥:٥	١٥	٣ وحدات	٨	لاهوائي فوسفاتي
	سرعه استجابة	% ١٠٠	١٠	٢٠	٣ وحدات	٤	لاهوائي لاكتيكي

