

نسب مساهمة بعض القدرات التوافقية للتنبؤ بمستوى أداء الدفاع الفردى لدى ناشئى كرة السلة (المينى باسكت)

* د. / إنجى عادل متولى.

** د. / محمد إبراهيم جاد الحق .

مشكلة البحث وأهميته :

التدريب الرياضى يعتبر الجزء الأساسى من عملية الإعداد الرياضى بأعتبره العملية البدنية التربوية الخاصة والقائمة على استخدام التمرينات البدنية بهدف تطوير مختلف الصفات اللازمة للرياضى لتحقيق أعلى مستوى ممكن فى نوع معين من الأنشطة الرياضية . (١ : ١٣)

المفهوم الحديث للتدريب الرياضى يضع فى أعتبره القاعدة العريضة للأهداف الخاصة بالنشاط الرياضى الممارس والأسس العلمية للبرامج التدريبية بما يتناسب مع الاتجاهات الرياضية والمراحل العمرية المختلفة لضمان ممارسة الرياضة كخطوة أولى لتحقيق دعائم الوصول للمستويات العالية . (٧ : ٤٠٣)

وإن تدريب الناشئين أعقد وأصعب من تدريب الكبار فالعمل مع الناشئين يحتاج إلى معرفة تامة بخصائص وسمات وأستعدادات وقدرات واتجاهات الناشئين لتحديد بماذا نبدأ وكيف نستمر للوصول بالناشئى فى النهاية إلى أعلى مستوى فى المجال الرياضى التخصصى. (٢٦ : ١٥)

والوصول بالناشئين إلى المستويات الرياضية العالية لا يتأتى جزافاً بل من خلال التدريب المقنن والمنظم لفترات طويلة مع الناشئين على أسس علمية واضحة ، بأعتبرهم هم القاعدة الأساسية للوصول إلى النتائج الرياضية العالية . (٢٢ : ٦٢)

رياضة كرة السلة من الأنشطة الحركية التي تتميز بوجود العديد من المهارات التي تتطلب من اللاعب إدماج أكثر من مهارة فى إطار واحد وأداؤها فى تناسق وتسلسل وكفاءة عالية ، كما أن هذه الرياضة تحتاج إلى تنمية صفة التوافق بجانب الصفات البدنية الأخرى (٢٩ : ٩) .

أن التطوير فى كرة السلة لابد أن يشمل جميع جوانبها المتعددة حتى يحدث توازن بين تطور الهجوم والدفاع حيث أن المحافظة على توازن اللعبة يكتسبها التشويق والأثارة المميزة لها. (٨ : ٣)

ويرى فائز بشير حمودات وآخرون أن الجانب الدفاعى لا ينال الأهتمام الكافى سواء من المدربين أو اللاعبين فمعظم اللاعبين فى بداية لعبهم كرة السلة يمارسون اللعبة بشكل هجومى أكثر من الدفاع والسبب يعود إلى سهولة المهارات الأساسية الهجومية متناسين المهارات الدفاعية لذا وجب

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

** مدرس بقسم التدريب الرياضى (كرة سلة) بكلية التربية الرياضية جامعة طنطا.

على جميع مدربي كرة السلة أن يقوموا بالتدريب على مهارات الدفاع جنباً إلى جنب مع مهارات الهجوم . حيث لا يمكن فصل أحدهما عن الأخرى . (٢٩ : ٨٣) .

ويؤكد ويلكز Wilkes (١٩٩٤) على أهمية أجادة لاعبي كرة السلة لكل من الدفاع والهجوم على حد سواء . (٤٤ : ١٦) .

و الدفاع يشكل القاعدة والأساس لبناء الهجوم بإسلوب منظم سليم وهو كذلك الدرع الواقي لصد هجوم الفريق المنافس وهو مبعث الثقة للاعبى الفريق لشن الهجوم (٨ : ١) .

ويتفق على الصغير (١٩٩٨) وإنجى عادل (٢٠٠٠) على أن الدفاع الفردي هو الأساس الذى يحوى المهارات الدفاعية الفردية وهو حجر الزاوية التى يركز عليها الدفاع الجماعى والفريقى فى كرة السلة . فهو يمثل الأساس الأول الذى تقوم عليه أستراتيجية الفريق الدفاعية فى كرة السلة . (٢٣ : ٣٥) (١٩ : ٨) .

وتعتبر مرحلة كرة السلة المصغرة (الميني باسكت) Mini basket أولى مراحل الناشئين والتي يتراوح أعمارهم ما بين ١٠ - ١٢ سنة ، وهي تمثل حجر الأساس في اكتساب الناشئين للمهارات الأساسية في كرة السلة ، ويحتل تدريب الناشئين في كرة السلة أهمية متميزة حيث أنه يعمل على تحقيق الإنجازات المستقبلية وذلك يجب الأكتشاف المبكر لجميع القدرات عند الإعداد لهذه المرحلة السنوية والأستفادة منها بأقصى فاعلية في عملية التدريب بهدف الوصول لأعلى مستوى ممكن ، فناشئ كرة السلة له معدلات للنمو الحركي وله حدود دنيا وحدود قصوى ، وما نهتم به هو التعرف على تفاصيل هذه المعدلات والتدخلات في تثبيتها في حدود مقبولة ، وكذلك العمل على زيادتها بالشكل الذي يسمح بتحقيق أفضل معدلات نمو في كافة جوانبه ، وتفسير النتائج في النمو بتلك الحالات المتقدمة من الأداء الحركي للعديد من المفردات الحركية المكونة لأنماط الحركية الأساسية وأرتفاع مستوى الأداء فيها وتساعد منحنى النمو الحركي في مرحلة أو في جزء من مرحلة عمرية . (١٥ : ٢٩٤)

وتتميز عملية النمو والتطور من سن الطفولة حتى سن البلوغ بالديناميكية المستمرة والتي يمر خلالها الناشئ بسلسلة من التغيرات الواضحة في معدل سرعة تطور القدرات الخاصة بالنشاط الرياضي الممارس . (٢٢ : ٣٢)

وتعد القدرات التوافقية Coordinative Abilities من الأسس الهامة التي لها دور أساسي في تحقيق أعلى مستوى ممكن من الأداء والإنجاز وفقاً للنشاط الرياضي التخصصي المرتبط بها ، حيث يتميز كل نشاط رياضي بمجموعة من القدرات التوافقية تميزه عن غيره من الأنشطة الرياضية الأخرى ، ويعتبر الكشف عن تلك القدرات التوافقية بكل نشاط من الأنشطة الرياضية المختلفة سواء من حيث نوعية النشاط نفسه أو من حيث الشرائح العمرية لممارسي النشاط من أهم الواجبات العلمية والمشكلات البحثية التي تواجه المتخصصين في المجال الرياضي عامة ومجال التدريب والانتقاء خاصة ، لما في ذلك من أهمية كبيرة في تطوير برامج التدريب الرياضي . (٢٨ : ٢٣٥ - ٢٣٧)

والقدرات التوافقية عبارة عن " شروط حركية ونفسية عامة للإنجاز الرياضي يستطيع الفرد عن طريقها التحكم في الأداء الحركي لجميع الأنشطة الرياضية ، وتنبتق القدرات التوافقية من متطلبات الأداء الرياضي وتتحدد من مقدار ذخيرة الفرد من دقة وإتقان للمهارات الحركية " (٢١ : ٦٣) ، كما أنها " قدرات بدنية مرتبطة ارتباطاً مباشراً بالتوافق تؤثر فيه وتتأثر به ، وعلى ذلك تعتبر قدرات أساسية للنشاط الرياضي بشكل عام " (٤٣ : ٤٦٠) ، كما أنها " قدرة اللاعب على التنسيق وسرعة الربط بين عدة واجبات حركية يؤديها بنفسه وبين عدة حركات يؤديها ارتباطاً مع الواجبات الحركية للمنافس في وحدة متناسقة وهادفة " . (٢٦ : ١١)

وتختلف مكونات القدرات التوافقية من رياضة إلى أخرى ، كما تختلف متطلبات كل مهارة عن مهارة أخرى في تحديدها واحتياجها لمكونات القدرات التوافقية ، كما أن هذه القدرات لا تظهر بصورة منفردة بل ترتبط دائماً بغيرها من القدرات البدنية المختلفة المرتبطة بنوعية وشروط الأداء البدني (١٨ : ١٣)

يعتبر الهدف الرئيسي للمتخصصين في مجال دراسة التطور الحركي هو فهم ومعرفة طبيعة وديناميكية التغيرات الكمية والكيفية للمهارات الحركية فضلاً عن وضع معايير لتحديد مستوى التطور الحركي في جميع مراحل تطور حياة الإنسان حيث أن ذلك يشكل الأسس العلمية والتربوية التي من خلالها يتم وضع وتنفيذ برامج التدريب الرياضي للمراحل السنية المختلفة . (٤٢ : ٣٦٠ ، ١٣٩)

وقد ظهرت مشكلة البحث من خلال ملاحظة الباحثان لإنخفاض مستوى كرة السلة المصرية على المستوى الدولي خاصة أفريقيا والذي يعد البوابة لكل من المستويين العالمي والأولمبي وقد أرجع الباحثان هذا الانخفاض لعدم مواكبة القائمين على اللعبة لأحدث الاتجاهات العلمية المرتبطة بالعملية التدريبية وفق أساليب علمية سليمة مما دفع الباحثان إلى اللجوء للفئات السنية الصغيرة لوضع لبنة في طريق استثمار بشرى طويل المدى كهدفاً استراتيجياً للوصول للمستويات العالية ونظراً لأهمية الدفاع الجيد الذي يعد سمة من سمات كرة السلة الحديثة لأعبارة الطريق لتحقيق الفوز مما دفع الباحثان لمحاولة الإجابة على بعض التساؤلات من خلال التعرف على نسبة مساهمة بعض القدرات التوافقية للنتبؤ بمستوى أداء الدفاع الفردي لدي ناشئي كرة السلة المصغرة ، وتكمن أهمية هذا البحث في كونه محاولة علمية لتوجيه عملية التدريب للحصول على معلومات غاية في الأهمية حول معدلات النمو الطبيعية للقدرات التوافقية لدي ناشئي كرة السلة المصغرة ، وأسس الارتقاء بها طبقاً لطفرات النمو الطبيعية وكذا تطور مستوى الأداء والإنجاز الذي يساهم في وضع بنية أساسية لبلوغ المستويات العالية ، كما تتضح أهمية هذا البحث في تحديد نسبة مساهمة القدرات التوافقية في مستوى أداء الدفاع الفردي لدي ناشئي كرة السلة المصغرة والذي يعد من العوامل الحاسمة والمؤثرة في أداء ناشئي كرة السلة ، ووضع معدلات للنتبؤ بمستوى أداء تلك الأداءات بدلالة القدرات التوافقية لدي ناشئي كرة السلة المصغرة .

أهداف البحث :

يهدف هذا البحث إلى :-

- ١ - الكشف عن ديناميكية تطور بعض القدرات التوافقية لدى ناشئى كرة السلة المصغرة .
- ٢ - تحديد نسبة مساهمة القدرات التوافقية في مستوى أداء الدفاع الفردى لدى ناشئى كرة السلة المصغرة .
- ٣ - وضع معدلات للتنبؤ بمستوى أداء الدفاع الفردى بدلالة القدرات التوافقية لدى ناشئى كرة السلة المصغرة .

تساؤلات البحث :

- ١ - ما هي ديناميكية تطور بعض القدرات التوافقية لدى ناشئى كرة السلة المصغرة .
- ٢ - ما هي نسبة مساهمة القدرات التوافقية في مستوى أداء بعض الدفاع الفردى لدى ناشئى كرة السلة المصغرة .
- ٣ - ما هي المعادلات التنبؤية اللازمة للتنبؤ بمستوى أداء بعض الدفاع الفردى بدلالة القدرات التوافقية لدى ناشئى كرة السلة المصغرة .

مصطلحات البحث:

القدرات التوافقية :

يعرفها والترجاين **Waltrgain** (١٩٩٢م) بأنها عبارة عن شروط بدنية للإنجاز الرياضى يتمكن اللاعب على أساسها من توجيه وضبط نشاطه الحركى وتنفيذ واجباته الحركية بصورة مناسبة وهادفة . (٤٢ : ٢٦)

كما يعرفها عمرو **محمد مصطفى** (١٩٩٨م) بأنها صفات يتمكن الرياضى على أساسها من توجيه وتنظيم أداة الحركى بغرض التحكم فى الأداء الحركى . (٢٥ : ١٧٦)

الدفاع الفردى :

هو الأساس الذى يحوى المبادئ (المهارات الدفاعية الفردية) التى تبنى عليها أستراتيجيات العمل الدفاعى الجماعى والفريقى . (٨ : ١٨)

الدراسات السابقة والمرتبطة :

١- دراسة غادة محمد عبد الحميد عبد الفتاح (١٩٩٠) : بعنوان دراسة للتعرف على بعض القدرات التوافقية الخاصة لمتسابقات ١٠٠متر حواجز وعلاقتها بالمستوى الرقمى . وأستهدفت الدراسة التعرف على أهم القدرات التوافقية المرتبطة بسباق ١٠٠م حواجز . التعرف على العلاقة بين بعض القدرات التوافقية والمستوى الرقمى لسباق ١٠٠م حواجز . وأستخدمت الباحثة المنهج الوصفى المسحى . وأشتملت عينة الدراسة على ٣١ متسابقة ٨ متسابقات من المستوى الأعلى ٢٣ متسابقة من المستوى الأدنى . وأسفرت نتائج الدراسة على أنه تم التوصل إلى أهم القدرات التوافقية الخاصة بسباق ١٠٠م حواجز والمؤثرة فى المستوى الرقمى للسباق التى تسهم فى ترشيد العملية التدريبية لسباق ١٠٠متر حواجز سيدات وهى:

- القدرة على التوافق الكلى للجسم - القدرة على التوازن الحركى - القدرة الانفجارية للرجلين.

- قدرة المرونة - القدرة على السرعة الانتقالية وقد أوصت بالاسترشاد بهذه القدرات كأساس لأعداد البرامج التدريبية وعند اختيار وتوجيه الناشئين . (٢٦)

٢- دراسة رابحة محمد لطفى (١٩٩٦) : بعنوان بعض القدرات التوافقية وعلاقتها بمستوى أداء التصويبه السلامية للمبتدئات فى كرة السلة . وأستهدفت الدراسة التعرف على وجود علاقة إرتباطية طردية بين درجات الطالبات فى مستوى أداء التصويبه السلامية وكل من القدرة على التصور البصرى والتوجيه المكانى وأستخدمت الباحثة المنهج الوصفى . وأشتملت عينة الدراسة على (١٠٠) طالبة . وأسفرت نتائج الدراسة على وجود علاقة إرتباطية طردية بين درجات الطالبات فى مستوى أداء التصويبه السلامية وكل من القدرة على التصور البصرى والتوجيه المكانى .. (١٣)

٣- دراسة عمرو محمد مصطفى (١٩٩٨) : بعنوان دراسة عامليه للقدرات التوافقية للاعبى المصارعة فى جمهورية مصر العربية . وأستهدفت الدراسة التعرف على القدرات التوافقية الخاصة للاعبى رياضة المصارعة الرومانية والحره . وأستخدم الباحث المنهج الوصفى . وأشتملت عينة الدراسة على (١٣٠) مصارع . وأسفرت نتائج الدراسة على أنه تم التوصل لأربعة عوامل مستخلصة لمكونات التوافق الحركى وهى :

- سرعة الاستجابة الحركية - الإحساس الحركى العضلى بالقوة - القدرة على الربط الحركى - الإحساس الحركى العضلى بالمسافة . (٢٦)

٤- دراسة إيناس عزت أحمد عبد اللطيف (٢٠٠٩) : بعنوان ديناميكية تطور بعض القدرات التوافقية الخاصة بالوثب العالى كأساس لفاعلية برنامج تدريبي للأطفال من (٩-١٢) سنة . وأستهدفت الدراسة التعرف على التعرف على ديناميكية تطور بعض القدرات التوافقية الخاصة بالوثب العالى كأساس لفاعلية برنامج تدريبي للأطفال من (٩-١٢) سنة ، والتعرف على فاعلية برنامج تدريبي مقترح على مستوى تطور القدرات التوافقية الخاصة بالوثب العالى للأطفال عينة البحث . وأستخدمت الباحثة المنهج الوصفى والمنهج التجريبي . وأشتملت عينة الدراسة المنهج الوصفى اشتملت العينة على (٧٥٠) تلميذة من الحلقة الأولى بين (٩ - ١٢) سنة ، والمنهج التجريبي على مجموعة مكونة من (١٠) تلميذات .. وأسفرت نتائج الدراسة أنه أمكن الكشف عن ديناميكية تطور بعض القدرات التوافقية الخاصة بالوثب العالى لأطفال المرحلة السنية من (٩-١٢) سنة وأن أعلي طفرة تطور للقدرات التوافقية الخاصة بالوثب العالى (١١) تم استغلال هذه المرحلة فى تطوير تلك القدرات من خلال البرنامج التدريبي المقترح.

البرنامج التدريبي المقترح أثر ايجابيا فى تطوير القدرات التوافقية الخاصة بالوثب العالى للمجموعة التجريبية وبالتالي أدى الى تحسين مستوى الأداء المهاري حيث ظهرت فروق معنوية عند مستوي (٠.٠٥) لصالح القياس البعدي . (١١)

٥- دراسة فالدмир وآخرون (١٩٩٩) : بعنوان دراسة القيمة التنبؤية للقدرات التوافقية الحركية لمؤشر لتقويم تطوير مستوى لاعبي كرة القدم للمرحلة العمرية (١٦-١٩) سنة (دراسة تتبعيه). وأستهدفت الدراسة أظهار القيمة التنبؤية للقدرات التوافقية الخاصة للاعب كرة القدم للمرحلة العمرية (١٦-١٩) سنة . وأستخدم المنهج الوصفى . وأشتملت عينة الدراسة على

(٢٦) لاعب يمثلون المرحلة العمرية . أظهرت نتيجة اختبارات قياس القدرات التوافقية للاعبين كرة القدم للمرحلة العمرية (١٦-١٩) سنة عن الآتى :

- أعلى قيمة تنبؤية ظهرت فى القدرات التوافقية : (التكيف الحركى - الربط الحركى - القدرة الإيقاعية - التوازن الثابت والديناميكي)

- أقل قيمة تنبؤية ظهرت فى القدرات التوافقية : (سرعة رد الفعل - التوجيه المكانية). (٤٨)

إجراءات البحث :

منهج البحث :

استخدم الباحثان المنهج الوصفي لدراسة التطور باستخدام الطريقة المستعرضة **Cross-Sectional Method** لملائمة لطبيعة البحث .

مجتمع وعينة البحث :

يتمثل مجتمع البحث في ناشئي كرة السلة المصغرة المسجلين بالإتحاد المصري لكرة السلة لموسم 2009 / 2010 م ، وقد تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من ناشئي كرة السلة المصغرة بأندية (طنطا - الأهلى - الاتصالات - الجيش - الشمس - ألعاب دمنهور) ، وأشتملت عينة البحث على ٧٢ ناشئ من سن ١٠ إلى ١٢ سنة ، تم تقسيمهم إلى ٨ فئات عمرية ، بحيث تكون سعة الفئة العمرية الواحدة ٣ شهور مما يمكن من تتبع ديناميكية التطور ، ويوضح (جدول ١) تقسيم وتوصيف عينة البحث .

(جدول ١)

تقسيم وتوصيف عينة البحث

٧٢ = ن

المجموع	الفئات العمرية (سنة وشهر)								النادي	
	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١		
	: ١١.٩ ١٢	: ١١.٦ ١١.٩ >	> : ١١.٣ ١١.٦	> : ١١ ١١.٣	> : ١٠.٩ ١١	: ١٠.٦ ١٠.٩ >	: ١٠.٣ ١٠.٦ >	> : ١٠ ١٠.٣		
١٢	١	١	٢	١	٢	٢	١	٢	طنطا	
١٢	٣	٢	١	٢	١	١	١	١	الأهلى	
١٢	١	١	٢	١	٢	٢	٢	١	الاتصالات	
١٢	٢	٢	١	١	١	١	٣	١	الجيش	
١٢	١	١	١	١	٢	٢	١	٣	الشمس	
١٢	٢	١	١	٢	٢	١	٢	١	دمنهور	
٧٢	١٠	٨	٨	٨	١٠	٩	١٠	٩	مجموع اللاعبين	
١٣٧.٧٧	١٣٩.٧١	١٣٩.٠١	١٣٨.٧٠	١٣٨.١٣	١٣٧.٤٢	١٣٦.٨١	١٣٦.٣٩	١٣٥.٩٦	س-	الطول (سم)
١.٩٤	٣.٧٦	٣.٠٣	٢.٧٤	١.٧٨	١.٦٤	١.٥٢	١.٤٠	١.٠١	± ع	
١٣٧.٨١	١٤٠.٨١	١٤٠.٠٩	١٣٨.٨٩	١٣٨.٢٩	١٣٧.٧١	١٣٦.٨٨	١٣٦.٦٨	١٣٥.٩٩	وسيط	
٠.٥١-	٠.٢٧-	٠.٦٤-	٠.٦٣-	٠.٥٢-	٠.٦٨-	٠.٣٧-	٠.٤٧-	٠.٠٩	التواء	
٣٧.٥٥	٣٩.٣٣	٣٨.٩٠	٣٨.٦١	٣٨.٠٥	٣٧.٨٠	٣٦.٦٩	٣٥.٧٤	٣٥.٣٠	س-	الوزن (كجم)
١.٥٣	١.٤٩	١.٦١	١.٥٢	١.٦٥	١.٦٨	١.٥٦	١.٦٢	١.٤٨	± ع	
٣٨.٠٦	٣٩.٧٢	٣٩.١٧	٣٩.١٤	٣٨.٣٣	٣٨.٤٠	٣٧.٢٠	٣٦.٢٠	٣٥.٧٠	وسيط	
١.١٥-	٠.٥٨-	٠.٦٨-	١.١٣-	٠.٦٥-	٠.٨٦-	١.١٢-	١.٠٣-	١.٢٠-	التواء	

يتضح من (جدول ١) أن قيم معامل الالتواء لمتغيري الطول والوزن لكل فئة عمرية قد انحصرت ما بين ± ٣ ، مما يشير إلى أن العينة في كل فئة عمرية تقع تحت المنحنى الإعتدالي ، كما يتضح أن قيم معامل الالتواء لمتغيري الطول والوزن لعينة البحث ككل قد انحصرت ما بين ± ٣ ، مما يشير إلى أن عينة البحث ككل تقع تحت المنحنى الإعتدالي .

وسائل جمع البيانات :

أختبارات القدرات التوافقية :-

من خلال المسح المرجعي والدراسات السابقة (٢٣) ، (٣) ، (٥) ، (٩) ، (٢١) ، (٢٤) ، (٣٣) ، (٣٥) ، (٢) ، (٣٣) ، (٣٤) قام الباحثان بحصر للقدرات التوافقية واختباراتها وكان عددها (٢٤ قدرة) ، وتم عرضها على ثمانية خبراء من الحاصلين على درجة الدكتوراة في مجال كرة السلة وممن يقومون بالتدريس والتدريب لرياضة كرة السلة بغرض تحديد أهم هذه القدرات وأكثرها ارتباطاً بأداء الدفاع الفردي والتي تتناسب مع المرحلة العمرية قيد البحث (مرفق ١) ،

وقد تم قبول القدرات التي حققت موافقة ستة على الأقل من مجموع السادة الخبراء البالغ ثمانية ، أي ما يعادل (٧٥ %)

فانحصرت أختياراتهم للقدرات التوافقية على ما يلي : (مرفق ٢)

- التوافق الكلي للجسم (اختبار القفز داخل الدوائر المرقمة) . (٣٥ : ٤٢٥)
 - الرشاقة (اختبار الجري المكوكي) . (٣٥ : ٢٩٦)
 - السرعة الانتقالية (عدو ٣٠ متر من بداية متحركة) . (٣٥ : ٣٨١)
 - سرعة الاستجابة . (٢ : ٤٦٦)
 - التوازن الديناميكي (اختبار الشكل الثماني) . (٣٥ : ٤٤٢)
 - القدرة العضلية للذراعين (رمي كرة طبية لأقصى مسافة) . (٣٥ : ٤٠٠)
 - قدرة إدراك الاتجاه . (المشي في الممر) . (١٣ : ٢٧)
 - قدرة الإحساس الحركي العضلي . (١٣ : ٢٨)
 - القدرة على التوجيه المكاني وتغيير الاتجاه . (١٣ : ٢٦)
 - التوافق تحت ضغوط زمنية . (١٣ : ٢٥)
 - سرعة رد الفعل (اختبار المسطرة) . (٢٥ : ٣٩٨-٣٩٩)
 - القدرة العضلية للرجلين (الوثب العريض) . (٣٥ : ٤٢٥)
- اختبارات أداء الدفاع الفردي في كرة السلة :- (مرفق ٣)
- الدراسة الاستطلاعية:

قام الباحثان بإجراء دراسة استطلاعية هدفت إلى :-

- ١ - دقة إجراء وتنفيذ الاختبارات .
- ٢ - تفهم المساعدين لمواصفات الاختبارات وطرق القياس والتسجيل .
- ٣ - صلاحية وكفاية الأدوات والأجهزة المستخدمة وبطاقة التسجيل .
- ٤ - تفهم اللاعبين لكيفية أداء الاختبارات .
- ٥ - إيجاد المعاملات العلمية (الصدق - الثبات) للاختبارات المستخدمة .

المعاملات العلمية (الصدق - الثبات) للأختبارات المستخدمة :

تم إيجاد معاملات الصدق للأختبارات المستخدمة عن طريق صدق المقارنة الطرفية بحساب الربيع الأعلى والربيع الأدنى ، حيث تم تطبيق الأختبارات على عينة قوامها ٢٠ ناشئ لكرة السلة المصغرة بنادي الأتحاد بمحافظة الأسكندرية ، وذلك بملعب كرة السلة بنادي الأتحاد السكندري ، وقد تم إعادة تطبيق الأختبارات على نفس العينة بعد مرور أسبوع من التطبيق الأول ، وحساب معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني وذلك لإيجاد معامل الثبات للأختبارات المستخدمة .

جدول (٢)

دلالة الفروق بين متوسطى الأرباعى الأعلى و الأرباعى الأدنى لبيان معامل الصدق (المقارنة الطرفية) لأختبارات القدرات التوافقية وأختبار الأداء الدفاعى الفردى قيد البحث لدى عينة التقنين

ن=٢٠

م	الاختبارات	الأرباعى الاعلى ن=٥		الأرباعى الادنى ن=٥		الفرق بين المتوسطات	قيمة ت
		س	ع±	س	ع±		
١	التوافق الكلى	١٠.٠٢	٠.٢٥	١١.٦١	٠.٣٢	١.٥٩	٧.٨٣
٢	الرشاقة	٩.٨٩	٠.٢٣	١١.٣٦	٠.٣٤	١.٤٧	٧.١٧
٣	السرعة الانتقالية	٥.١٧	٠.٤١	٦.٠٢	٠.٣٨	٠.٨٥	٣.٠٣
٤	سرعة الاستجابة	٢.٦٣	٠.١٢	٢.٠٢	٠.٠٨	٠.٦١	٨.٤٧
٥	التوازن الديناميكي	٥.٢٣	٠.٣٥	٧.١٥	٠.٣٢	١.٩٢	٨.١٠
٦	القدره العضلية للذراعين	٣.٤٥	٠.٢٤	٢.٥٥	٠.١٩	٠.٩٠	٥.٨٨
٧	قدرة أدراك الاتجاه	٦.٨٩	٠.٤٦	٤.٨٢	٠.٥١	٢.٠٧	٦.٠٣
٨	قدرة الأحساس الحركى العضلى	٢.٧٨	٠.٢٠	١.٨٩	٠.١٩	٠.٨٩	٦.٨٤
٩	القدرة على التوجيه المكانى وتغير الاتجاه	١.٩٢	٠.٢٧	٠.٨٦	٠.٣١	١.٠٦	٥.٣٠
١٠	قدرة التوافق تحت ضغوط زمنية	٩.٦٨	٠.٥٣	١٢.٣٠	٠.٤٨	٢.٦٢	٧.٣٤
١١	سرعة رد الفعل	١.٤١	٠.١١	٠.٨٤	٠.١٤	٠.٥٧	٦.٤٠
١٢	الوثب العريض	١.٦٨	٠.٣٣	٠.٩٢	٠.٢١	٠.٧٦	٣.٩٠
١٣	أختبار الأداء الدفاعى الفردى	٢٤.٤٩	١.١٨	٢٦.٩٧	١.١١	٢.٤٨	٣.٠٦

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٥ = ٢.٣٠

يوضح جدول (٢) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطى الأرباعى الأعلى والأرباعى الأدنى لأختبارات القدرات التوافقية وأختبار الأداء الدفاعى الفردى قيد البحث لبيان معامل الصدق (المقارنة الطرفية) وذلك عند مستوى معنوية ٠.٥ . مما يشير الى صدق الأختبارات

جدول (٣)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لبيان معامل الثبات لأختبارات القدرات التوافقية وأختبار الاداء الدفاعي الفردي قيد البحث لدى عينة التقنين

ن=٢٠

معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الاول		الاختبارات	م
	ع±	س	ع±	س		
٠.٨٨	٠.٥٣	١٠.٧٤	٠.٤٦	١٠.٨٦	التوافق الكلي	١
٠.٨٦	٠.٤٦	١٠.٥٢	٠.٤٢	١٠.٦٧	الرشاقة	٢
٠.٨٩	٠.٧٤	٥.٥٩	٠.٦٣	٥.٦٤	السرعة الانتقالية	٣
٠.٩١	٠.٣١	٢.٤٤	٠.٢٥	٢.٣٨	سرعة الاستجابة	٤
٠.٨٧	٠.٥٢	٦.١١	٠.٥٦	٦.٢٤	التوازن الديناميكي	٥
٠.٩٠	٠.٥٥	٣.١٤	٠.٤١	٣.٠٥	القدرة العضلية للزراعين	٦
٠.٩١	٠.٦٤	٦.٠١	٠.٧٣	٥.٩١	قدرة أدراك الاتجاه	٧
٠.٩٢	٠.٣٨	٢.٤١	٠.٤١	٢.٣٦	قدرة الاحساس الحركي العضلي	٨
٠.٩١	٠.٤٢	١.٤٣	٠.٥٤	١.٤١	القدرة على التوجيه المكاني وتغير الاتجاه	٩
٠.٨٨	٠.٨٤	١٠.٩٤	٠.٧٦	١١.٠١	قدرة التوافق تحت ضغوط زمنية	١٠
٠.٩٢	٠.٢٨	١.١٨	٠.٣٣	١.١٥	سرعة رد الفعل	١١
٠.٩٣	٠.٤٧	١.٣٤	٠.٥١	١.٣٢	الوثب العريض	١٢
٠.٨٩	١.٧٣	٢٥.٦٤	١.٦٩	٢٥.٧٥	أختبار الاداء الدفاعي الفردي	١٣

قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٠.٤٤

يوضح جدول (٣) وحوادث ارتباط ذو دلالة احصائية بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني (اعادة تطبيق الأختبار) لأختبارات القدرات التوافقية وأختبار الاداء الدفاعي الفردي لدى عينة التقنين عند مستوى معنوية ٠.٠٥ مما يشير الى ثبات تلك الأختبارات

الدراسة الأساسية :

تم إجراء أختبارات القدرات التوافقية والمهارات الهجومية (قيد البحث) على عينة البحث الأساسية وذلك في الفترة من ١٦ / ١ / ٢٠١٠ م حتى ٢ / ٢ / ٢٠١٠ م بملاعب كرة السلة بأندية (طنطا - الأهلي - الاتصالات - الجيش - الشمس - ألعاب دمنهور) .

المعالجات الإحصائية المستخدمة في البحث :

تم استخدام البرنامج الإحصائي SPSS في معالجة بيانات البحث وأشتملت المعالجات الإحصائية على :-

- المتوسط الحسابي Mean - الأنحراف المعياري S.D - أختبار "ت" الفروق T. test
- تحليل التباين في اتجاه واحد ANOVA - معامل الارتباط لبيرسون Person's correlation
- أختبار أدق فرق معنوي Scheffe للعينات غير المتساوية .
- التحليل المنطقي للانحدار Stepwise Regression Analysis

(جدول ٤)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الالتواء لمتغيرات القدرات التوافقية
وأختبار الأداء الدفاعي الفردي قيد البحث لناشئي كرة السلة المصغرة

العينة ككل		>: ١١.٩ ١٢		>: ١١.٦ ١١.٩		>: ١١.٣ ١١.٦		>: ١١ ١١.٣		١١ >: ١٠.٩		>: ١٠.٦ ١٠.٩		>: ١٠.٣ ١٠.٦		>: ١٠ ١٠.٣		الفئات العمرية		
٧٢		١٠		٨		٨		٨		١٠		٩		١٠		٩		عدد اللاعبين		
الالتواء	الوسيط	ع ±	-س	ع ±	-س	ع ±	-س	ع ±	-س	ع ±	-س	ع ±	-س	ع ±	-س	ع ±	-س	ع ±	-س	المتغيرات
٠.٧٢-	١٠.٤٦	٠.٣٨	١٠.٤٤	٠.١٠	٩.٩٥	٠.١٠	١٠.١٢	٠.١٨	١٠.٣٨	٠.٣٩	١٠.٤٢	٠.١٣	١٠.٥٦	٠.٢٣	١٠.٦٠	٠.٢٨	١٠.٦١	٠.٥١	١٠.٨٣	التوافق الكلي
١.٠٩	١٠.٣٢	٠.٤٩	١٠.٤٢	٠.٠٨	٩.٩٣	٠.١٤	٩.٩٩	٠.١٨	١٠.١٥	٠.٣١	١٠.٢٨	٠.٢٧	١٠.٤٤	٠.١٧	١٠.٤٥	٠.٢٨	١٠.٧٩	٠.٤٧	١١.٢٩	الرشاقة
٠.٣٢	٥.٣٦	٠.٢٦	٥.٤٤	٠.٢١	٥.١٤	٠.٠٦	٥.٢٢	٠.١٥	٥.٢٨	٠.٠٥	٥.٣٣	٠.١٣	٥.٤١	٠.١٢	٥.٥٣	٠.٠٨	٥.٦٨	٠.٠٩	٥.٨٧	السرعة الانتقالية
٠.٧٩-	١١.٨٢	٠.٨٤	١١.٦١	٠.٢٦	٢.٦٦	٠.٢٩	٢.٦١	٠.١٩	٢.٥٧	٠.٢١	٢.٤١	٠.١٤	٢.٣٩	٠.١٥	٢.٣١	٠.٥٥	٢.٢٦	٠.١٧	٢.١١	سرعة الاستجابة
١.٢١	٥.٤٩	٠.٦٤	٥.٧٥	٠.١١	٥.١٢	٠.٠٧	٥.٣١	٠.٠٧	٥.٣٥	٠.١٢	٥.٥٢	٠.١٣	٥.٦٤	٠.١٢	٥.٧٧	٠.٣٧	٦.٣٣	٠.٣٤	٧.٠٣	التوازن الديناميكي
٠.٠٢-	٣.٢١	٠.٢٩	٣.١٨	٠.١٥	٣.٥٨	٠.١٣	٣.٤٣	٠.١٢	٣.٣٥	٠.٠٧	٣.٢٧	٠.٠٥	٣.١٨	٠.٠٩	٣.٠٦	٠.٠٨	٢.٩٠	٠.٠٥	٢.٧٠	القدره العضلية للذراعين
٠.٢٩-	٦.١٠	٠.٧٥	٦.٠٩	٠.٢٠	٧.١٢	٠.٢٩	٦.٧	٠.١٤	٦.٦٣	٠.٤٨	٦.١٨	٠.٥٣	٥.٨٣	٠.٣٠	٥.٨٢	٠.١١	٥.٥٨	٠.٤٧	٤.٩٥	قدرة أدراك الأتجاه
١.٥٤-	٢.٦٤	٠.٥٥	٢.٤٤	٠.٤٠	٢.٧٠	٠.٤٤	٢.٦٩	٠.٤٤	٢.٦٧	٠.٦٥	٢.٤٦	٠.٦١	٢.٤٤	٠.٥٠	٢.٤٣	٠.٦١	٢.٢٣	٠.٤٧	٢.٠١	قدرة الأحساس الحركي العضلي
٠.٠٦-	١.٤٢	٠.٤	١.٣٧	٠.٢٠	١.٩٧	٠.١٩	١.٦٨	٠.٠٦	١.٥٨	٠.١٢	١.٤٤	٠.١١	١.٣٧	٠.١٢	١.١٩	٠.١٣	١.٠١	٠.٠٩	٠.٧٤	القدرة على التوجيه المكاني وتغير الأتجاه
١.١٠	١٠.٠٥	٠.٩	١٠.٥٢	٠.٠٤	٩.٦٦	٠.٠٧	٩.٧٧	٠.٠٦	٩.٨	٠.٤٥	١٠.١٢	٠.٤٢	١٠.٣٣	٠.٠٨	١٠.٨٧	٠.١٧	١١.١٠	٠.٦٦	١٢.٣١	قدرة التوافق تحت ضغوط زمنية
٠.٥٦-	١.٠٩	٠.٢٧	١.٠٦	٠.٢١	١.٤٤	٠.١	١.٢٣	٠.٠٨	١.١٧	٠.٢٨	١.٠٩	٠.٠٩	٠.٩٨	٠.٣٣	٠.٨٩	٠.٢	٠.٨٨	٠.١٤	٠.٨٦	سرعة رد الفعل
٠.٤٩-	٨.٠١	١.٣١	٧.٧٠	٠.٢٥	١.٧١	٠.٢٩	١.٦٢	٠.٠٤	١.٥٤	٠.٣٨	١.٤٢	٠.٤٢	١.٣٦	٠.٤٩	١.٢٩	٠.١٨	١.١١	٠.٣٤	٠.٩٩	الوثب العريض
٠.٠٩	٢٤.٩٩	٠.٥١	٢٥.٠٧	٠.٠٩	٢٤.٣٥	٠.١٩	٢٤.٦٨	٠.٠٦	٢٤.٧٣	٠.١٩	٢٤.٨٧	٠.١٨	٢٥.٠١	٠.٢٣	٢٥.٤١	٠.١٩	٢٥.٦٧	٠.١٨	٢٥.٧٦	أختبار الأداء الدفاعي

القدرات البدنية

جدول (٥)

تحليل التباين بين الفئات العمرية من ناشئ كرة السلة المصغرة
في متغيرات اختبارات القدرات التوافقية وأختبار الأداء الدفاعي الفردي

ن=٧٢

م	المتغيرات	مصدر التباين	درجة الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة ف
١	التوافق الكلي	بين المجموعات	٧	٥.٤٦٦	٠.٧٨١	٩.٩٥١
		داخل المجموعات	٦٤	٥.٠٢٢	٠.٠٧٨	
		المجموع	٧١	١٠.٤٨٨		
٢	الرشاقة	بين المجموعات	٧	١٢.٨٢١	١.٨٣٢	٢٦.٣٧٥
		داخل المجموعات	٦٤	٤.٤٤٤	٠.٠٦٩	
		المجموع	٧١	١٧.٢٦٥		
٣	السرعة الانتقالية	بين المجموعات	٧	٣.٩٤٧	٠.٥٦٤	٣٧.٦٤٧
		داخل المجموعات	٦٤	٠.٩٥٩	٠.٠١٥	
		المجموع	٧١	٤.٩٠٥		
٤	سرعة الاستجابة	بين المجموعات	٧	٤٣.٦٩٨	٦.٢٤٣	٥٩.٣٧٦
		داخل المجموعات	٦٤	٦.٧٢٩	٠.١٠٥	
		المجموع	٧١	٥٠.٤٢٦		
٥	التوازن الديناميكي	بين المجموعات	٧	٢٦.١٨٥	٣.٧٤١	٨٨.٥١١
		داخل المجموعات	٦٤	٢.٧٠٥	٠.٠٤٢	
		المجموع	٧١	٢٨.٨٩		
٦	القدرة العضلية للذراعين	بين المجموعات	٧	٥.٣٧٩	٠.٧٦٨	٨٠.٠٩٤
		داخل المجموعات	٦٤	٠.٦١٤	٠.٠١٠	
		المجموع	٧١	٥.٩٩٣		
٧	قدرة أدراك الاتجاه	بين المجموعات	٧	٣١.٦٤	٤.٥٢٠	٣٦.٩٠٥
		داخل المجموعات	٦٤	٧.٨٣٩	٠.١٢٢	
		المجموع	٧١	٣٩.٤٧٩		
٨	قدرة الأحساس الحركي العضلي	بين المجموعات	٧	٣.٦٣٧	٠.٥٢٠	٢.٣٢١
		داخل المجموعات	٦٤	١٤.٣٣٦	٠.٢٢٤	
		المجموع	٧١	١٧.٩٧٣		
٩	القدرة على التوجيه المكاني وتغير الاتجاه	بين المجموعات	٧	٩.٨٩٥	١.٤١٤	٧٥.٣٣٦
		داخل المجموعات	٦٤	١.٢٠١	٠.٠١٩	
		المجموع	٧١	١١.٠٩٦		
١٠	قدرة التوافق تحت ضغوط زمنية	بين المجموعات	٧	٥١.٠٤٤	٧.٢٩٢	٦٧.٨٤٣
		داخل المجموعات	٦٤	٦.٨٧٩	٠.١٠٧	
		المجموع	٧١	٥٧.٩٢٣		
١١	سرعة رد الفعل	بين المجموعات	٧	٢.٨١٦	٠.٤٠٢	١٠.٦٦١
		داخل المجموعات	٦٤	٢.٤١٥	٠.٠٣٨	
		المجموع	٧١	٥.٢٣١		
١٢	الوثب العريض	بين المجموعات	٧	١١٤.٠٠٤	١٦.٢٨٦	١٢٠.٣٣٥
		داخل المجموعات	٦٤	٨.٦٦٢	٠.١٣٥	
		المجموع	٧١	١٢٢.٦٦٦		
١٣	أختبار الأداء الدفاعي الفردي	بين المجموعات	٧	١٦.٧٠١	٢.٣٨٦	١٠٧.٧٩٣
		داخل المجموعات	٦٤	١.٤١٧	٠.٠٢٢	
		المجموع	٧١	١٨.١١٧		

قيمة ف الجدولية عند درجتى حرية ٧ ، ٦٤ ومستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.١٥

يوضح جدول (٥) دلالة الفروق بين الفئات العمرية من ناشئ كرة السلة المصغرة في متغيرات اختبارات القدرات التوافقية واختبار الأداء الدفاعي الفردي عند مستوى معنوية ٠.٠٥. ويتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعات البحث الثمانية. مما دفع الباحثان الى إجراء اختبار LSD لبيان اقل دلالة فروق معنوية بين المجموعات

جدول (٦)
أقل دلالة فروق معنوية بين الفئات العمرية من ناشئ كرة السلة المصغرة
في متغيرات القدرات التوافقية وأختبار الأداء الدفاعي الفردي

LSD	فروق المتوسطات								المتوسطات		المتغير	م
	: ١١.٩ ١٢ >	: ١١.٦ > ١١.٩	: ١١.٣ > ١١.٦	: ١١ > ١١.٣	١٠.٩ >: ١١	١٠.٦ >: ١٠.٩	١٠.٣ >: ١٠.٦	: ١٠ > ١٠.٣				
٠.٣٦	*.٠٨٨	*.٠٧١	*.٠٤٥	*.٠٤١	٠.٢٧	٠.٢٣	٠.٢٢		١٠.٨٣	١٠.٣ > : ١٠	التوافق الكلي	١
	*.٠٦٦	*.٠٤٩	٠.٢٣	٠.١٩	٠.٠٥	٠.٠١		١٠.٦١	١٠.٦ > : ١٠.٣	٢		
	*.٠٦٥	*.٠٤٨	٠.٢٢	٠.١٨	٠.٠٤			١٠.٦٠	١٠.٩ > : ١٠.٦	٣		
	*.٠٦١	*.٠٤٤	٠.١٨	٠.١٤				١٠.٥٦	١١ > : ١٠.٩	٤		
	*.٠٤٧	٠.٣٠	٠.٠٤					١٠.٤٢	١١.٣ > : ١١	٥		
	*.٠٤٣	٠.٢٦						١٠.٣٨	١١.٦ > : ١١.٣	٦		
	٠.١٧							١٠.١٢	١١.٩ > : ١١.٦	٧		
								٩.٩٥	١٢ > : ١١.٩	٨		
٠.٣٤	*١.٣٦	*١.٣٠	*١.١٤	*١.٠١	*.٠٨٥	*.٠٨٤	*.٠٥٠		١١.٢٩	١٠.٣ > : ١٠	الرشاقة	١
	*.٠٨٦	*.٠٨٠	*.٠٦٤	*.٠٥١	*.٠٣٥	*.٠٣٤		١٠.٧٩	١٠.٦ > : ١٠.٣	٢		
	*.٠٥٢	*.٠٤٦	٠.٣٠	٠.١٧	٠.٠١			١٠.٤٥	١٠.٩ > : ١٠.٦	٣		
	*.٠٥١	*.٠٤٥	٠.٢٩	٠.١٦				١٠.٤٤	١١ > : ١٠.٩	٤		
	*.٠٣٥	٠.٢٩	٠.١٣					١٠.٢٨	١١.٣ > : ١١	٥		
	٠.٢٢	٠.١٦						١٠.١٥	١١.٦ > : ١١.٣	٦		
	٠.٠٦							٩.٩٩	١١.٩ > : ١١.٦	٧		
								٩.٩٣	١٢ > : ١١.٩	٨		
٠.١٦	*.٠٧٣	*.٠٦٥	*.٠٥٩	*.٠٥٤	*.٠٤٦	*.٠٣٤	*.٠١٩		٥.٨٧	١٠.٣ > : ١٠	السرعة الانتقالية	١
	*.٠٥٤	*.٠٤٦	*.٠٤٠	*.٠٣٥	*.٠٢٧	٠.١٥		٥.٦٨	١٠.٦ > : ١٠.٣	٢		
	٠.٣٩*	*.٠٣١	*.٠٢٥	*.٠٢٠	٠.١٢			٥.٥٣	١٠.٩ > : ١٠.٦	٣		
	*.٠٢٧	*.٠١٩	٠.١٣	٠.٠٨				٥.٤١	١١ > : ١٠.٩	٤		
	*.٠١٩	٠.١١	٠.٠٥					٥.٣٣	١١.٣ > : ١١	٥		
	٠.١٤	٠.٠٦						٥.٢٨	١١.٦ > : ١١.٣	٦		
	٠.٠٨							٥.٢٢	١١.٩ > : ١١.٦	٧		
								٥.١٤	١٢ > : ١١.٩	٨		
٠.٤٢	*.٠٥٥	*.٠٥٠	*.٠٤٦	٠.٣٠	٠.٢٨	٠.٢٠	٠.١٥		٢.١١	١٠.٣ > : ١٠	سرعة الاستجابة	١
	٠.٤٠	٠.٣٥	٠.٣١	٠.١٥	٠.١٣	٠.٠٥		٢.٢٦	١٠.٦ > : ١٠.٣	٢		
	٠.٣٥	٠.٣٠	٠.٢٦	٠.١٠	٠.٠٨			٢.٣١	١٠.٩ > : ١٠.٦	٣		
	٠.٢٧	٠.٢٢	٠.١٨	٠.٠٢				٢.٣٩	١١ > : ١٠.٩	٤		
	٠.٢٥	٠.٢٠	٠.١٦					٢.٤١	١١.٣ > : ١١	٥		
	٠.٠٩	٠.٠٤						٢.٥٧	١١.٦ > : ١١.٣	٦		
	٠.٠٥							٢.٦١	١١.٩ > : ١١.٦	٧		
								٢.٦٦	١٢ > : ١١.٩	٨		
٠.٢٦	*١.٩١	*١.٧٢	*١.٦٨	*١.٥١	*١.٣٩	*١.٢٦	*.٠٧٠		٧.٠٣	١٠.٣ > : ١٠	التوازن الديناميكي	١
	*١.٢١	*١.٠٢	*.٩٨	*.٨١	*.٦٩	*.٥٦		٦.٣٣	١٠.٦ > : ١٠.٣	٢		
	*.٦٥	*.٤٦	*.٤٢	٠.٢٥	٠.١٣			٥.٧٧	١٠.٩ > : ١٠.٦	٣		
	*.٥٢	*.٣٣	*.٢٩	٠.١٢				٥.٦٤	١١ > : ١٠.٩	٤		
	*.٤٠	٠.٢١	٠.١٧					٥.٥٢	١١.٣ > : ١١	٥		
	٠.٢٣	٠.٠٤						٥.٣٥	١١.٦ > : ١١.٣	٦		
	٠.١٩							٥.٣١	١١.٩ > : ١١.٦	٧		
								٥.١٢	١٢ > : ١١.٩	٨		

تابع جدول (٦)
 اقل دلالة فروق معنوية بين الفئات العمرية من ناشئ كرة السلة المصغرة
 في متغيرات القدرات التوافقية واختبار الاداء الدفاعي

LSD	فروق المتوسطات							المتوسطات		المتغير	م
	١١.٩ > : ١٢	١١.٦ > : ١١.٩	١١.٣ > : ١١.٦	: ١١ > : ١١.٣	١٠.٩ > : ١١	١٠.٦ > : ١٠.٩	١٠.٣ > : ١٠.٦				
٠.١٣	٠.٨٨	٠.٧٣	٠.٦٥	٠.٥٧	٠.٤٨	٠.٣٦	٠.٢٠	٢.٧٠	١٠.٣ > : ١٠	القدرة العضلية للذراعين	١
	٠.٦٨	٠.٥٣	٠.٤٥	٠.٣٧	٠.٢٨	٠.١٦		٢.٩٠	١٠.٦ > : ١٠.٣		٢
	٠.٥٢	٠.٣٧	٠.٢٩	٠.٢١	٠.١٢			٣.٠٦	١٠.٩ > : ١٠.٦		٣
	٠.٤٠	٠.٢٥	٠.١٧	٠.٠٩				٣.١٨	١١ > : ١٠.٩		٤
	٠.٣١	٠.١٦	٠.٠٨					٣.٢٧	١١.٣ > : ١١		٥
	٠.٢٣	٠.٠٨						٣.٣٥	١١.٦ > : ١١.٣		٦
	٠.١٥							٣.٤٣	١١.٩ > : ١١.٦		٧
								٣.٥٨	١٢ > : ١١.٩		٨
٠.٤٥	٢.١٧	١.٧٥	١.٦٨	١.٢٣	٠.٨٨	٠.٨٧	٠.٦٣	٤.٩٥	١٠.٣ > : ١٠	قدرة أدراك الأتجاه	١
	١.٥٤	١.١٢	١.٠٥	٠.٦٠	٠.٢٥	٠.٢٤		٥.٥٨	١٠.٦ > : ١٠.٣		٢
	١.٣٠	٠.٨٨	٠.٨١	٠.٣٦	٠.٠١			٥.٨٢	١٠.٩ > : ١٠.٦		٣
	١.٢٩	٠.٨٧	٠.٨٠	٠.٣٥				٥.٨٣	١١ > : ١٠.٩		٤
	٠.٩٤	٠.٥٢	٠.٤٥					٦.١٨	١١.٣ > : ١١		٥
	٠.٤٩	٠.٠٧						٦.٦٣	١١.٦ > : ١١.٣		٦
	٠.٤٢							٦.٧٠	١١.٩ > : ١١.٦		٧
								٧.١٢	١٢ > : ١١.٩		٨
٠.٦١	٠.٦٩	٠.٦٨	٠.٦٦	٠.٤٥	٠.٤٣	٠.٤٢	٠.٢٢	٢.٠١	١٠.٣ > : ١٠	قدرة الأحساس الحركي العضلي	١
	٠.٤٧	٠.٤٦	٠.٤٤	٠.٢٣	٠.٢١	٠.٢٠		٢.٢٣	١٠.٦ > : ١٠.٣		٢
	٠.٢٧	٠.٢٦	٠.٢٤	٠.٠٣	٠.٠١			٢.٤٣	١٠.٩ > : ١٠.٦		٣
	٠.٢٦	٠.٢٥	٠.٢٣	٠.٠٢				٢.٤٤	١١ > : ١٠.٩		٤
	٠.٢٤	٠.٢٣	٠.٢١					٢.٤٦	١١.٣ > : ١١		٥
	٠.٠٣	٠.٠٢						٢.٦٧	١١.٦ > : ١١.٣		٦
	٠.٠١							٢.٦٩	١١.٩ > : ١١.٦		٧
								٢.٧٠	١٢ > : ١١.٩		٨
٠.١٨	١.٢٣	٠.٩٤	٠.٨٤	٠.٧٠	٠.٦٣	٠.٤٥	٠.٢٧	٠.٧٤	١٠.٣ > : ١٠	القدرة على التوجيه المكاني وتغير الأتجاه	١
	٠.٩٦	٠.٦٧	٠.٥٧	٠.٤٣	٠.٣٦	٠.١٨		١.٠١	١٠.٦ > : ١٠.٣		٢
	٠.٧٨	٠.٤٩	٠.٣٩	٠.٢٥	٠.١٨			١.١٩	١٠.٩ > : ١٠.٦		٣
	٠.٦٠	٠.٣١	٠.٢١	٠.٠٧				١.٣٧	١١ > : ١٠.٩		٤
	٠.٥٣	٠.٢٤	٠.١٤					١.٤٤	١١.٣ > : ١١		٥
	٠.٣٩	٠.١٠						١.٥٨	١١.٦ > : ١١.٣		٦
	٠.٢٩							١.٦٨	١١.٩ > : ١١.٦		٧
								١.٩٧	١٢ > : ١١.٩		٨
٠.٤٣	٢.٦٥	٢.٥٤	٢.٥١	٢.١٩	١.٩٨	١.٤٤	١.٢١	١٢.٣١	١٠.٣ > : ١٠	قدرة التوافق تحت ضغوط زمنية	١
	١.٤٤	١.٣٣	١.٣٠	٠.٩٨	٠.٧٧	٠.٢٣		١١.١٠	١٠.٦ > : ١٠.٣		٢
	١.٢١	١.١٠	١.٠٧	٠.٧٥	٠.٥٤			١٠.٨٧	١٠.٩ > : ١٠.٦		٣
	٠.٦٧	٠.٥٦	٠.٥٣	٠.٢١				١٠.٣٣	١١ > : ١٠.٩		٤
	٠.٤٦	٠.٣٥	٠.٣٢					١٠.١٢	١١.٣ > : ١١		٥
	٠.١٤	٠.٠٣						٩.٨٠	١١.٦ > : ١١.٣		٦
	٠.١١							٩.٧٧	١١.٩ > : ١١.٦		٧
								٩.٦٦	١٢ > : ١١.٩		٨

تابع جدول (٦)
أقل دلالة فروق معنوية بين الفئات العمرية من ناشئ كرة السلة المصغرة
في متغيرات القدرات التوافقية واختبار الاداء الدفاعي

LSD	فروق المتوسطات								المتوسطات	الفئات العمرية	المتغيرات	م
	١١.٩ >: ١٢	١١.٦ >: ١١.٩	١١.٣ >: ١١.٦	:١١ > ١١.٣	١٠.٩ >: ١١	١٠.٦ >: ١٠.٩	١٠.٣ >: ١٠.٦	:١٠ > ١٠.٣				
٠.٢٥	٠.٥٨	٠.٣٧	٠.٣١	٠.٢٣	٠.١٢	٠.٠٣	٠.٠٢	٠.٨٦	١٠.٣ > : ١٠	سرعة رد الفعل	١	
	٠.٥٦	٠.٣٥	٠.٢٩	٠.٢١	٠.١٠	٠.٠١		٠.٨٨	١٠.٦ > : ١٠.٣		٢	
	٠.٥٥	٠.٣٤	٠.٢٨	٠.٢٠	٠.٠٩			٠.٨٩	١٠.٩ > : ١٠.٦		٣	
	٠.٤٦	٠.٢٥	٠.١٩	٠.١١				٠.٩٨	١١ > : ١٠.٩		٤	
	٠.٣٥	٠.١٤	٠.٠٨					١.٠٩	١١.٣ > : ١١		٥	
	٠.٢٧	٠.٠٦						١.١٧	١١.٦ > : ١١.٣		٦	
	٠.٢١							١.٢٣	١١.٩ > : ١١.٦		٧	
								١.٤٤	١٢ > : ١١.٩		٨	
٠.٤٩	٠.٧٢	٠.٦٣	٠.٥٥	٠.٤٣	٠.٣٧	٠.٣	٠.١٢	٠.٩٩	١٠.٣ > : ١٠	القدرة العضلية للرجلين الوثب العريض	١	
	٠.٦٠	٠.٥١	٠.٤٣	٠.٣١	٠.٢٥	٠.١٨		١.١١	١٠.٦ > : ١٠.٣		٢	
	٠.٤٢	٠.٣٣	٠.٢٥	٠.٣١	٠.٠٧			١.٢٩	١٠.٩ > : ١٠.٦		٣	
	٠.٣٥	٠.٢٦	٠.١٨	٠.٠٦				١.٣٦	١١ > : ١٠.٩		٤	
	٠.٢٩	٠.٢	٠.١٢					١.٤٢	١١.٣ > : ١١		٥	
	٠.١٧	٠.٠٨						١.٥٤	١١.٦ > : ١١.٣		٦	
	٠.٠٩							١.٦٢	١١.٩ > : ١١.٦		٧	
								١.٧١	١٢ > : ١١.٩		٨	
٠.١٩	١.٤	١.٠٧	١.٠٢	٠.٨٨	٠.٧٤	٠.٣٤	٠.٠٨	٢٥.٧٥	١٠.٣ > : ١٠	أختبار الاداء الدفاعي الفردي	١	
	١.٣٢	٠.٩٩	٠.٩٤	٠.٨	٠.٦٦	٠.٢٦		٢٥.٦٧	١٠.٦ > : ١٠.٣		٢	
	١.٠٦	٠.٧٣	٠.٦٨	٠.٥٤	٠.٤			٢٥.٤١	١٠.٩ > : ١٠.٦		٣	
	٠.٦٦	٠.٣٣	٠.٢٨	٠.١٤				٢٥.٠١	١١ > : ١٠.٩		٤	
	٠.٥٢	٠.١٩	٠.١٤					٢٤.٨٧	١١.٣ > : ١١		٥	
	٠.٣٨	٠.٠٥						٢٤.٧٣	١١.٦ > : ١١.٣		٦	
	٠.٣٣							٢٤.٦٨	١١.٩ > : ١١.٦		٧	
								٢٤.٣٥	١٢ > : ١١.٩		٨	

يوضح جدول (٦) أقل دلالة فروق معنوية بين الفئات العمرية من ناشئ كرة السلة المصغرة في متغيرات القدرات التوافقية وأختبار الاداء الدفاعي الفردي

جدول (٧)

معامل الارتباط متغيرات القدرات التوافقية وأختبار الأداء الدفاعي الفردي
لدى ناشئ كرة السلة المصغرة

ن=٧٢

م	القدرات التوافقية	الاداء الدفاعي الفردي
١	التوافق الكلي	*-٠.٥٩
٢	الرشاقة	*-٠.٧٨
٣	السرعة الانتقالية	-٠.٠٥
٤	سرعة الاستجابة	*-٠.٨٦
٥	التوازن الديناميكي	-٠.١٥
٦	القدرة العضلية للذراعين	*٠.٢٩
٧	قدرة أدراك الاتجاه	*٠.٣٢
٨	قدرة الأحساس الحركي العضلي	*٠.٣٨
٩	القدرة على التوجيه المكاني وتغير الاتجاه	*٠.٧٣
١٠	قدرة التوافق تحت ضغوط زمنية	-٠.٠٨
١١	سرعة رد الفعل	-٠.١١
١٢	القدرة العضلية للرجلين (الوثب العريض)	*٠.٨٤

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٠.٢٣

يتضح من (جدول ٧) وجود علاقة ارتباطية بين 8 قدرات توافقية وبين مستوى أداء الدفاع الفردي ، بعض هذه الارتباطات إيجابي والآخر سلبي وكان أعلى ارتباط موجب (٠.٨٤) بين القدرة العضلية للرجلين (الوثب العريض) ومستوى أداء الدفاع الفردي ، أما أعلى ارتباط سالب فقد بلغت قيمته (- ٠.٨٦) بين سرعة الأستجابة ومستوى أداء الدفاع الفردي ، لذا قام الباحثان بتحليل الأنحدار المتعدد للقدرات التوافقية ذات الارتباط بمستوى أداء الدفاع الفردي (٨ قدرات) .

(جدول ٨)

تحليل الأتحدار المتعدد للقدرات التوافقية المساهمة
في مستوى الأداء الدفاعى الفردى لدى ناشئ كرة السلة المصغرة

نسب المسا همة	معاملات الاحدار								قيمة ف	المقدار الثابت	الخطا المعيارى	المؤشرات المساهمة
	8B	7B	6B	5B	4B	3B	2B	1B				
٥.٤٠								٠.٣٧-	٤٦.٥٣	٧.٩١	٠.٩	سرعة الاستجابة
٤.٦٠								٠.١٣-	٧٢.٦٧	٦.٤٠	٥٢.	الرشاقة
١.٨٠						٣٤.	٠.١٢-	٠.٢٥-	٤٥.١٣	٦.٢٤	٥٠.	القدرة للرجلين
٦.٣٠					١٥.	٣٣.	٠.١٢-	٠.٢٤-	٦٢.٧٥	٦.٠٣	٥٣.	القدرة على التوجيه المكانى وتغير الاتجاه
٠.١٠				٠.٠٨-	١٤.	٣١.	٠.١١-	٠.٢٢-	١٠.٥٤	٥.٨١	٥٧.	التوافق الكلى للجسم
٢.٦٠			٢٤.	٠.٠٧	١٣.	٢٨.	٠.١٠	٠.١٩-	٧٥.٩٤	٥.١٩	٦٨.	قدرة الاحساس الحس حركى العضلى
٤.١٠		٤٣.	٢٢.	٠.٠٦-	١٢.	٢٦.	٠.٠٩-	٠.١٧-	٤٩.٦٥	٥.٠٨	٤٥.	قدرة ادراك الاتجاه
٥.٣٠	٠.٣.	٤٢.	٢١.	٠.٠٥-	١١.	٢٤.	٠.٠٧-	٠.١٥-	٢٨.٣٦	٤.٨٣	٥٦.	القدرة العضلية للزراعين

$$Y=a+bx$$

الأداء الدفاعى الفردى = ٢٧.٩١ + (٠.٣٧- × سرعة الاستجابة)

$$Y=a+b1x1+ b 2x2$$

الأداء الدفاعى الفردى = ٢٦.٤٠ + (٠.٣٥- × سرعة الاستجابة) + (٠.١٣- × الرشاقة)

$$Y=a+b1x1+ b 2x2+ b 3x3$$

الأداء الدفاعى الفردى = ٢٦.٢٤ + (٠.٢٥- × سرعة الاستجابة) + (٠.١٢- × الرشاقة) + (٠.٣٤ × القدرة للرجلين)

$$Y=a+b1x1+ b 2x2+ b 3x3+ b 4x4$$

الأداء الدفاعى الفردى = ٢٦.٠٣ + (٠.٢٤- × سرعة الاستجابة) + (٠.١٢- × الرشاقة) + (٠.٣٣ × القدرة للرجلين) + (٠.١٥ × القدرة على التوجيه المكانى وتغير الاتجاه)

$$Y=a+b1x1+ b 2x2+ b 3x3+ b 4x4+ b 5 x5$$

الأداء الدفاعى الفردى = ٢٥.٨١ + (٠.٢٢- × سرعة الاستجابة) + (٠.١١- × الرشاقة) + (٠.٣١ × القدرة للرجلين) + (٠.١٤ × القدرة على التوجيه المكانى وتغير الاتجاه) + (٠.٠٨- × التوافق الكلى للجسم)

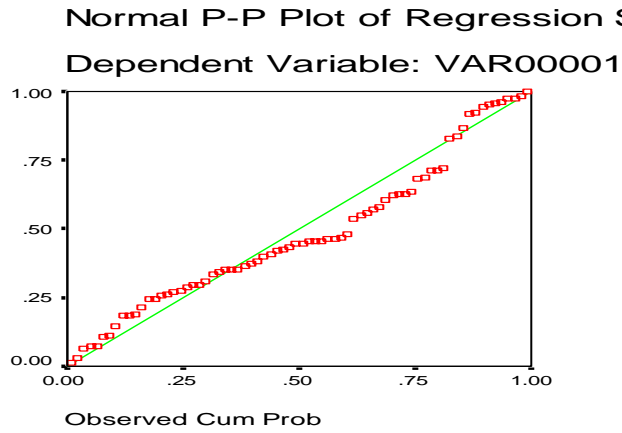
$$Y=a+b1x1+ b 2x2+ b 3x3+ b 4x4+ b 5 x5+ b 6 x6$$

الأداء الدفاعى الفردى = ٢٥.١٩ + (-٠.١٩ × سرعة الاستجابة) + (-٠.١٠ × الرشاقة) + (٠.٢٨ × القدرة للرجلين) + (٠.١٣ × القدرة على التوجيه المكانى وتغير الأتجاه) + (-٠.٠٧ × التوافق الكلى للجسم) + (٠.٢٤ × قدرة الاحساس الحس حركى العضلى)

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + b_4x_4 + b_5x_5 + b_6x_6 + b_7x_7$$

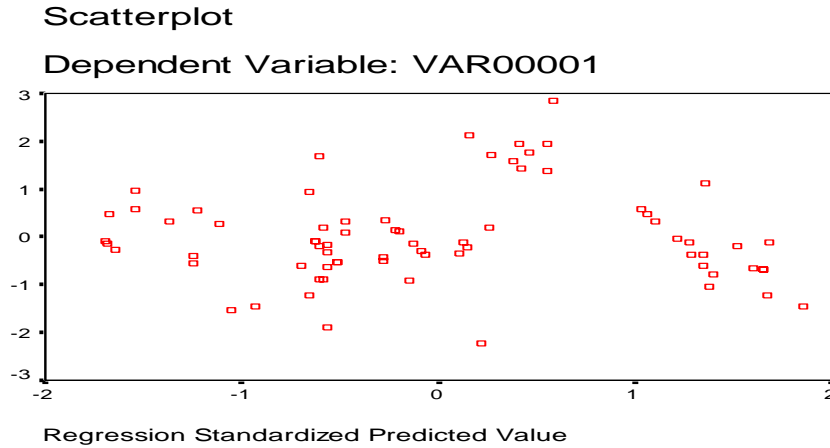
7 X7

الأداء الدفاعى الفردى = ٢٥.٠٨ + (-٠.١٧ × سرعة الاستجابة) + (-٠.٠٩ × الرشاقة) + (٠.٢٦ × القدرة للرجلين) + (٠.١٢ × القدرة على التوجيه المكانى وتغير الأتجاه) + (-٠.٠٦ × التوافق الكلى للجسم) + (٠.٢٢ × قدرة الاحساس الحس حركى العضلى) + (٠.٤٣ × قدرة أدراك الأتجاه)



شكل (1)

شكل (1) يوضح أن معظم النقاط تقع على الخط المستقيم أو بالقرب منه مما يدل على اقتراب توزيع البواقي من التوزيع الطبيعى مما يشير الى تحقق الافتراضات والشروط بصفة عامة وأن نموذج الانحدار بوجهة عام لا يعانى من مشكلة اختلاف تباين البواقي لأنحدار اختبار الأداء الدفاعى الفردى على القدرات التوافقية قيد البحث لدى ناشئ كرة السلة المصغرة



شكل (2)

شكل (2) يوضح أن شكل أنتشار تتوزع بشك أفقى متساوى حول الصفر وان حوالى ٩٥% من البواقى تقع داخل (٢ الى - ٢) مما يشير الى تحقق الافتراضات والشروط بصفة عامة وان النموذج بوجه عام لايعانى من مشكلة اختلاف تباين البواقى لانحدار اختبار الاداء الدفاعى الفردى على القدرات التوافقية قيد البحث لدى ناشئ كرة السلة المصغرة

المساهم الأول في مستوى أداء الدفاع الفردى (سرعة الاستجابة) :

تعتبر سرعة الاستجابة هي أكثر القدرات التوافقية مساهمة في مستوى أداء الدفاع الفردى لدى ناشئى كرة السلة المصغرة ، فقد بلغت نسبة مساهمتها (٥٥.٤ %) من المجموع المعيارى للدفاع الفردى ، كما تشير قيمة " ف " عن وجود فروق ذات دلالة معنوية بين القدرات التوافقية المساهمة .

المساهم الثاني في مستوى أداء الدفاع الفردى (الرشاقة) :

الرشاقة هي ثاني القدرات التوافقية مساهمة في مستوى أداء الدفاع الفردى لدى ناشئى كرة السلة المصغرة ، فقد رفعت نسبة المساهمة من (٥٥.٤ %) إلى (٦٤.٦ %) أي بنسبة مساهمة مقدارها (٩.٢ %) ، كما تشير قيمة " ف " عن وجود فروق ذات دلالة معنوية بين القدرات التوافقية المساهمة .

المساهم الثالث في مستوى أداء الدفاع الفردى (القدرة العضلية للرجلين) :

القدرة العضلية للرجلين هي ثالث القدرات التوافقية مساهمة في مستوى أداء الدفاع الفردى لدى ناشئى كرة السلة المصغرة ، فقد رفعت نسبة المساهمة من (٦٤.٦ %) إلى (٧١.٨ %) أي بنسبة مساهمة مقدارها (٧.٢ %) ، كما تشير قيمة " ف " عن وجود فروق ذات دلالة معنوية بين القدرات التوافقية المساهمة .

المساهم الرابع في مستوى أداء المحاورة (القدرة على التوجيه المكانى وتغير الأتجاه) :

القدرة على التوجيه المكانى وتغير الأتجاه هو رابع القدرات التوافقية مساهمة في مستوى أداء الدفاع الفردى لدى ناشئى كرة السلة المصغرة ، فقد رفع نسبة المساهمة من (٧١.٨ %) إلى (٧٦.٣ %) أي بنسبة مساهمة مقدارها (٤.٥ %) ، كما تشير قيمة " ف " عن وجود فروق ذات دلالة معنوية بين القدرات التوافقية المساهمة .

المساهم الخامس في مستوى أداء الدفاع الفردى (التوافق الكلى للجسم) :

التوافق الكلى للجسم هو خامس القدرات التوافقية مساهمة في مستوى أداء الدفاع الفردى لدى ناشئى كرة السلة المصغرة ، فقد رفع نسبة المساهمة من (٧٦.٣ %) إلى (٨٠.١ %) أي بنسبة مساهمة مقدارها (٣.٨ %) ، كما تشير قيمة " ف " عن وجود فروق ذات دلالة معنوية بين القدرات التوافقية المساهمة .

المساهم السادس في مستوى أداء الدفاع الفردى (قدرة الاحساس الحس حركى العضلى) :

يعتبر قدرة الاحساس الحس حركى العضلى هو سادس القدرات التوافقية مساهمة في مستوى أداء الدفاع الفردى لدى ناشئى كرة السلة المصغرة ، فقد رفع نسبة المساهمة من (٨٠.١ %) إلى (٨٢.٦ %) أي بنسبة مساهمة مقدارها (٢.٥ %) ، كما تشير قيمة " ف " عن وجود فروق ذات دلالة معنوية بين القدرات التوافقية المساهمة .

المساهم السابع في مستوى أداء الدفاع الفردي (قدرة أدراك الأتجاه) :
قدرة أدراك الأتجاه هو سابع القدرات التوافقية مساهمة في مستوى أداء أداء الدفاع الفردي لدى ناشئي كرة السلة المصغرة ، فقد رفع نسبة المساهمة من (٨٢.٦ %) إلى (٨٤.١ %) أي بنسبة مساهمة مقدارها (١.٥ %) ، كما تشير قيمة " ف " عن وجود فروق ذات دلالة معنوية بين القدرات التوافقية المساهمة .

المساهم الثامن في مستوى أداء الدفاع الفردي (القدره العضلية للذراعين) :
القدره العضلية للذراعين هو سابع القدرات التوافقية مساهمة في مستوى أداء الدفاع الفردي لدى ناشئي كرة السلة المصغرة ، فقد رفع نسبة المساهمة من (٨٤.١ %) إلى (٨٥.٣ %) أي بنسبة مساهمة مقدارها (١.٢ %) ، كما تشير قيمة " ف " عن وجود فروق ذات دلالة معنوية بين القدرات التوافقية المساهمة .

مناقشة النتائج وتفسيرها

الإجابة على التساؤل الأول :

من خلال البيانات وفي ضوء المعالجة الإحصائية وفي حدود عينة البحث يمكن الإجابة على التساؤل الأول الذي ينص على ما هي ديناميكية تطور بعض القدرات التوافقية لدى ناشئي كرة السلة المصغرة .

- ديناميكية تطور التوافق الكلي للجسم .

يتضح من (جدولي ٤ ، ٦) وجود انخفاض في قيمة المتوسط الحسابي لزمّن أداء اختبار القفز داخل الدوائر المرقمة بين كل فئتين لصالح الفئة العمرية الأكبر ، كما يتضح من (جدول ٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين الفئات العمرية في مستوى التوافق الكلي للجسم في ٢٨ مقارنة ، وجميع هذه الفروق سواء كانت المعنوية منها أو غير المعنوية كانت لصالح الفئة العمرية الأكبر ، وقد ظهرت أعلى طفرة لتطور قدرة التوافق الكلي للجسم بين المراحل العمرية في الفئة العمرية السابعة (١١.٦ : > ١١.٩) ، ومن ثم فإنه يمكن توجيه عملية التدريب للتركيز في هذه المرحلة العمرية بصفة عامة وفي هذه الفئة العمرية بصفة خاصة على تنمية التوافق الكلي للجسم كواحدة من القدرات التوافقية المؤثرة في مستوى الأداء الدفاعي الفردي في كرة السلة ، حيث يشير "أبو العلا عبد الفتاح" (١٩٩٧) إلى إن التوافق يعد احد العناصر الأساسية لإعداد الرياضى للمستويات العالية حيث يتميز الأداء التوافقي بسهولة الحركة وقلة الأخطاء مع الاقتصاد وزيادة العائد من الحركة. (١ : ٢٠٥)
كما أكد أشرف بسيم" (٢٠٠٠م) إن التوافق من أهم العوامل الذي يلعب دورا كبيرا في الارتقاء بمستوى الأداء ويزداد دور هذه الصفة بشكل كبير في الأداءات ذات التكنيك المعقد. (٥ : ٤)

- ديناميكية تطور الرشاقة .

يتضح من (جدولي ٤ ، ٦) وجود انخفاض في قيمة المتوسط الحسابي لزمّن أداء اختبار الجري المكوكي بين كل فئتين لصالح الفئة العمرية الأكبر ، كما يتضح من (جدول ٦) وجود فروق

ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين الفئات العمرية في مستوى الرشاقة للجسم في إجمالي ٢٨ مقارنة ، وجميع هذه الفروق سواء كانت المعنوية منها أو غير المعنوية كانت لصالح الفئة العمرية الأكبر ، وقد ظهرت أعلى طفرة لتطور قدرة الرشاقة بين المراحل العمرية في الفئة العمرية (١٠.٣ : > ١٠.٦) ، ومن ثم فإنه يمكن توجيه عملية التدريب للتركيز في هذه المرحلة العمرية بصفة عامة وفي هذه الفئة العمرية بصفة خاصة على تنمية الرشاقة كواحدة من القدرات التوافقية المؤثرة في مستوى الأداء في كرة السلة ويتفق هذا مع ما أشار إليه كل من **علي البيك وشعبان إبراهيم (١٩٩٥)** في أن لاعب كرة السلة يحتاج إلى الرشاقة للنجاح في إدماج عدة مهارات حركية في إطار واحد أو في أداء حركات بدقة عالية تحت ظروف متغيرة (١٦ : ١٥٩) ، كما أكد **عمرو عبد اللاه (١٩٩٩)** على أهمية الرشاقة كصفة بدنية تحسن من الأداء الدفاعي الفردي في كرة السلة لما يتطلبه من تحركات سريعة ومتغيرة (٢٤ : ٥) ، ويعرفها **" محمد صبحي حساين ، احمد كسرى معانى " (١٩٩٨م) نقلاً عن كلاً : " هرتز Hirtz "** بأنها : القدرة على إتقان الحركات التوافقية المعقدة والسرعة في تعلم الأداء الحركي وتطويره وتحسينه ، وأيضاً القدرة على استخدام المهارات وفق متطلبات المواقف المتغيرة بسرعة والمقدرة على إعادة تشكيل الأداء تبعاً لهذا الموقف بسرعة . (٣٦ : ١٣٠)

- ديناميكية تطور السرعة الانتقالية -

يتضح من (جدولي ٤ ، ٦) وجود انخفاض في قيمة المتوسط الحسابي لزمن أداء اختبار عدو ٣٠ متر من بداية متحركة بين كل فئتين لصالح الفئة العمرية الأكبر ، كما يتضح من (جدول ٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين الفئات العمرية في مستوى السرعة الانتقالية في إجمالي ٢٨ مقارنة ، وجميع هذه الفروق سواء كانت المعنوية منها أو غير المعنوية كانت لصالح الفئة العمرية الأكبر ، وقد ظهرت أعلى طفرة لتطور قدرة السرعة الانتقالية بين المراحل العمرية في الفئة العمرية (١٠.٣ : > ١٠.٦) ، ومن ثم فإنه يمكن توجيه عملية التدريب للتركيز في هذه المرحلة العمرية بصفة عامة وفي هذه الفئة العمرية بصفة خاصة على تنمية السرعة الانتقالية ، ويقصد بها محاولة الانتقال أو التحرك من مكان لآخر بأقصى سرعة ممكنة، ويعنى ذلك محاولة التغلب على مسافة معينة في اقصر زمن ممكن، وغالبا ما يستعمل اصطلاح سرعة الانتقال Sprint وهي تشتمل على الحركات المتكررة. (١٩ : ٩٦) وتعد كواحدة من القدرات التوافقية الهامة والمؤثرة في مستوى الأداء في كرة السلة وخاصة مرحلة التحول بشقية من الهجوم للدفاع والعكس.

وهذا ما أكده **محمد علاوي ومحمد نصر الدين (١٩٩٤)** أن السرعة الانتقالية هامة جدا للاعبين كرة السلة وتؤثر على مستوى الأداء . (٣٢ : ٢٣٣)

- ديناميكية تطور سرعة الاستجابة -

يتضح من (جدولي ٤ ، ٦) وجود زيادة في قيمة المتوسط الحسابي لدرجة أداء اختبار التصويب باليد على الدوائر المتداخلة بين كل فئتين لصالح الفئة العمرية الأكبر ، كما يتضح من (جدول ٦

(وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين الفئات العمرية في مستوى سرعة الاستجابة في إجمالي ٢٨ مقارنة ، وجميع هذه الفروق سواء كانت المعنوية منها أو غير المعنوية كانت لصالح الفئة العمرية الأكبر ، وقد ظهرت أعلى طفرة لتطور قدرة الدقة بين المراحل العمرية في الفئة العمرية (١١.٣ : > ١١.٦) ، ومن ثم فإنه يمكن توجيه عملية التدريب للتركيز في هذه المرحلة العمرية بصفة عامة وفي هذه الفئة العمرية بصفة خاصة على تنمية سرعة الاستجابة كواحدة من القدرات التوافقية الهامة والمؤثرة في مستوى الأداء في كرة السلة بصفة عامة وفي أداء الدفاع الفردى بصفة خاصة . حيث يشير **جون ب مكارثي John P Mcarthy** (١٩٩٦) أن لاعب كرة السلة وهو في حالة دفاع خلال المنافسة دائما في حالة استجابة حركية للمثيرات الناتجة عن التحركات المختلفة للمهاجم ومحاولة أستغلالها لصالحه لتحقيق الفوز . (٤٥ : ١٠٦)

- ديناميكية تطور التوازن الديناميكي .

يتضح من (جدولي ٤ ، ٦) وجود انخفاض في قيمة المتوسط الحسابي لاختبار الشكل الثماني بين كل فئتين لصالح الفئة العمرية الأكبر ، كما يتضح من (جدول ٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين الفئات العمرية في مستوى التوافق الكلي للجسم في إجمالي ٢٨ مقارنة ، وجميع هذه الفروق سواء كانت المعنوية منها أو غير المعنوية كانت لصالح الفئة العمرية الأكبر ، وقد ظهرت أعلى طفرة لتطور قدرة التوازن الديناميكي بين المراحل العمرية في الفئة العمرية (١٠.٣ : > ١٠.٦) ، ومن ثم فإنه يمكن توجيه عملية التدريب للتركيز في هذه المرحلة العمرية بصفة عامة وفي هذه الفئة العمرية بصفة خاصة على تنمية التوازن الديناميكي كواحدة من القدرات التوافقية الهامة للاعب كرة السلة ، حيث يشير " **أبو العلا احمد عبد الفتاح**" (١٩٩٧م) إلى أن التوازن من المكونات الأساسية للتوافق وهو يمكن أن يكون توازنا ثابتا أو متحركا . ويلعب التوازن دورا هاما وأهمية كبيرة في تحقيق نتائج عالية في بعض الأنشطة الرياضية (١ : ٢١٢) والذي يظهر في العديد من الأداءات الدفاعية كألطرذ الدفاعي وخطوات الرجليين المصاحبة لحركات الخداع الهجومى .

- ديناميكية تطور القدرة العضلية للذراعين .

يتضح من (جدولي ٤ ، ٦) وجود زيادة في قيمة المتوسط الحسابي لمسافة الرمي في اختبار رمي كرة طبية لأقصى مسافة بين كل فئتين لصالح الفئة العمرية الأكبر ، كما يتضح من (جدول ٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين الفئات العمرية في مستوى القدرة العضلية للذراعين في إجمالي ٢٨ مقارنة ، وجميع هذه الفروق سواء كانت المعنوية منها أو غير المعنوية كانت لصالح الفئة العمرية الأكبر ، وقد ظهرت أعلى طفرة لتطور قدرة السرعة الانتقالية بين المراحل العمرية في الفئة العمرية (١٠.٣ : > ١٠.٦) ، ومن ثم فإنه يمكن توجيه عملية التدريب للتركيز في هذه المرحلة العمرية بصفة عامة وفي هذه الفئة العمرية بصفة خاصة على تنمية القدرة العضلية للذراعين كواحدة من أهم القدرات التوافقية

- ديناميكية تطور قدرة إدراك الاتجاه .

يتضح من (جدولي ٤ ، ٦) وجود زيادة في قيمة المتوسط الحسابي لاختبار المشي في الممر بين كل فئتين لصالح الفئة العمرية الأكبر ، كما يتضح من (جدول ٦) وجود فروق ذات دلالة

إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين الفئات العمرية في مستوى قدرة إدراك الاتجاه في إجمالي ٢٨ مقارنة ، وجميع هذه الفروق سواء كانت المعنوية منها أو غير المعنوية كانت لصالح الفئة العمرية الأكبر ، وقد ظهرت أعلى طفرة لتطور قدرة إدراك الاتجاه بين المراحل العمرية في الفئة العمرية (١٠.٣ : > ١٠.٦) ، ومن ثم فإنه يمكن توجيه عملية التدريب للتركيز في هذه المرحلة العمرية بصفة عامة وفي هذه الفئة العمرية بصفة خاصة على تنمية قدرة إدراك الاتجاه كواحدة من القدرات التوافقية الهامة للاعب كرة السلة والمؤثرة في مستوى أداء الدفاع في كرة السلة وبخاصة الدفاع الفردي .

- ديناميكية تطور قدرة الإحساس الحركي العضلي .

يتضح من (جدولي ٤ ، ٦) وجود زيادة في قيمة المتوسط الحسابي لدرجة اختبار الإحساس الحركي العضلي بين كل فئتين لصالح الفئة العمرية الأكبر ، كما يتضح من (جدول ٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين الفئات العمرية في مستوى قدرة الإحساس الحركي العضلي في إجمالي ٢٨ مقارنة ، وجميع هذه الفروق سواء كانت المعنوية منها أو غير المعنوية كانت لصالح الفئة العمرية الأكبر ، وقد ظهرت أعلى طفرة لتطور قدرة الإحساس الحركي العضلي بين المراحل العمرية في الفئة العمرية (١٠.٣ : > ١٠.٦) ، ومن ثم فإنه يمكن توجيه عملية التدريب للتركيز في هذه المرحلة العمرية بصفة عامة وفي هذه الفئة العمرية بصفة خاصة على تنمية قدرة الإحساس الحركي العضلي كواحدة من القدرات التوافقية الهامة أن الإدراك الحسي - حركي يتطور مع التدريب واستعمال الجهاز العضلي العصبي بطريقة جيدة . (١٢٦ : ٣٠ - ١٢٧) .

- ديناميكية تطور قدرة التوجيه المكاني وتغيير الاتجاه .

يتضح من (جدولي ٤ ، ٦) وجود زيادة في قيمة المتوسط الحسابي لدرجة اختبار التوجيه المكاني وتغيير الاتجاه بين كل فئتين لصالح الفئة العمرية الأكبر ، كما يتضح من (جدول ٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين الفئات العمرية في مستوى قدرة التوجيه المكاني وتغيير الاتجاه في إجمالي ٢٨ مقارنة ، وجميع هذه الفروق سواء كانت المعنوية منها أو غير المعنوية كانت لصالح الفئة العمرية الأكبر ، وقد ظهرت أعلى طفرة لتطور قدرة التوجيه المكاني وتغيير الاتجاه بين المراحل العمرية في الفئة العمرية (١١.٩ : > ١٢.٠) ، ومن ثم فإنه يمكن توجيه عملية التدريب للتركيز في هذه المرحلة العمرية بصفة عامة وفي هذه الفئة العمرية بصفة خاصة على تنمية قدرة التوجيه المكاني وتغيير الاتجاه كواحدة من القدرات التوافقية الهامة والمؤثرة للاعب كرة السلة حيث تذكر **Nancy Lieberman et all (١٩٩٦)**: أن اللاعب الذي لا يستطيع اتخاذ المكان المناسب ويفقد القدرة على تحديد أداء المهاجمين والتغير وفق هذه الأداءات لن يقدم المستوى الذي من خلاله يهزم منافسة. (٤٦ : ١٣)

- ديناميكية تطور قدرة التوافق تحت ضغوط زمنية .

يتضح من (جدولي ٤ ، ٦) وجود انخفاض في قيمة المتوسط الحسابي لزمن أداء اختبار التوافق تحت ضغوط زمنية بين كل فئتين لصالح الفئة العمرية الأكبر ، كما يتضح من (جدول ٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين الفئات العمرية في

مستوى التوافق تحت ضغوط زمنية في إجمالي ٢٨ مقارنة ، وجميع هذه الفروق سواء كانت المعنوية منها أو غير المعنوية كانت لصالح الفئة العمرية الأكبر ، وقد ظهرت أعلى طفرة لتطور قدرة التوافق تحت ضغوط زمنية بين المراحل العمرية في الفئة العمرية (١٠.٣ : > ١٠.٦) ، ومن ثم فإنه يمكن توجيه عملية التدريب للتركيز في هذه المرحلة العمرية بصفة عامة وفي هذه الفئة العمرية بصفة خاصة على تنمية التوافق تحت ضغوط زمنية كواحدة من القدرات التوافقية المؤثرة في مستوى أداء العديد من المهارات في كرة السلة ، ويظهر ذلك في العديد من مواقف اللعب مثل إيقاف انتقال الهجوم من المنطقة الخلفية للمنطقة الأمامية في زمن أكثر من ٨ ثوان ، وكذلك أستغلال عامل ٢٤ ثانية ، كما يظهر في الضغط لعدم إدخال الكرة من خارج حدود الملعب وإيقاف تمرير الكرة بعد الانتهاء من المحاورة في زمن أقل من ٥ ثوان .

- ديناميكية تطور قدرة سرعة رد الفعل .

يتضح من (جدولي ٤ ، ٦) وجود انخفاض في قيمة المتوسط الحسابي لدرجة أداء اختبار المسطرة بين كل فئتين لصالح الفئة العمرية الأكبر ، كما يتضح من (جدول ٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين الفئات العمرية في مستوى سرعة رد الفعل في إجمالي ٢٨ مقارنة ، وجميع هذه الفروق سواء كانت المعنوية منها أو غير المعنوية كانت لصالح الفئة العمرية الأكبر ، وقد ظهرت أعلى طفرة لتطور قدرة سرعة رد الفعل بين المراحل العمرية في الفئة العمرية (١١.٩ : > ١٢.٠) ، ومن ثم فإنه يمكن توجيه عملية التدريب للتركيز في هذه المرحلة العمرية بصفة عامة وفي هذه الفئة العمرية بصفة خاصة على تنمية سرعة رد الفعل كواحدة من القدرات التوافقية المؤثرة في مستوى أداء العديد ويؤكد بات هيد وديبي **Pat head** & **Deby** (٢٠٠٠) أن الدفاع الفردي في كرة السلة يحتاج الى متطلبات بدنيه عاليه وهامه من سرعه الحركه وسرعه رد الفعل وتحمل عضلى قوى لنجاح اللاعب وبالتالي الفريق (٤٧ : ٤٧)

- ديناميكية تطور قدرة الرجلين (الوثب العريض) .

يتضح من (جدولي ٤ ، ٦) وجود زيادة في قيمة المتوسط الحسابي لتكرارات الأداء في اختبار الوثب العريض بين كل فئتين لصالح الفئة العمرية الأكبر ، كما يتضح من (جدول ٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين الفئات العمرية في مستوى قدرة الرجلين في إجمالي ٢٨ مقارنة ، وجميع هذه الفروق سواء كانت المعنوية منها أو غير المعنوية كانت لصالح الفئة العمرية الأكبر ، وقد ظهرت أعلى طفرة لتطور قدرة القدرة للرجلين بين المراحل العمرية في الفئة العمرية (١٠.٦ : > ١٠.٩) ، ومن ثم فإنه يمكن توجيه عملية التدريب للتركيز في هذه المرحلة العمرية بصفة عامة وفي هذه الفئة العمرية بصفة خاصة على تنمية القدرة للرجلين حيث يرى ويلكز **Wiles** (١٩٩٤) أن قدرة الرجلين لمدافعي كرة السلة تكون لها أهمية خاصة . فالدفاع الناجح يعتمد على قدرة اللاعب في أخراج طاقات سريعة ومتفجرة تسمح له بإخلاق توازن المهاجم والأقلال من قدرته على التسجيل . (٤٤ : ١٩)

- ديناميكية تطور أداء الدفاع الفردي .

يتضح من (جدولي ٤ ، ٦) وجود انخفاض في قيمة المتوسط الحسابي لزمن أداء اختبار الدفاع الفردي بين كل فئتين لصالح الفئة العمرية الأكبر ، كما يتضح من (جدول ٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين الفئات العمرية في مستوى أداء الدفاع الفردي في إجمالي ٢٨ مقارنة ، وجميع هذه الفروق سواء كانت المعنوية منها أو غير المعنوية كانت لصالح الفئة العمرية الأكبر ، وقد ظهرت أعلى طفرة لتطور الأداء الدفاع الفردي بين المراحل العمرية في الفئة العمرية (١١.٩ : > ١٢.٠) ، ومن ثم فإنه يمكن توجيه عملية التدريب للتركيز في هذه المرحلة العمرية بصفة عامة وفي هذه الفئة العمرية بصفة خاصة على تحسين مستوى أداء الدفاع الفردي كمطلب أساسي من أجل دفاع فريقي جيد حيث أن الجزء الأكبر من دفاع الفريق يتأسس على أجادة اللاعبين للدفاع الفردي ، ويتفق ذلك مع حسن معوض (١٩٩٤) إلى أن الدفاع الفردي فن أساسي ولا غنى عنه مطلقاً في أي نوع من الدفاع سواء رجل لرجل أو دفاع المنطقة . فالدفاع الفردي أساس يبنى عليه مبادئ الدفاع الأخرى . (١٢ : ١٧) ويعتبر عبد العزيز النمر ، مدحت صالح (١٩٩٨) الدفاع الفردي الأساس لكل أنواع الدفاع في رياضة كرة السلة ويجب على كل لاعب أن يتعلم مبادئ الدفاع الفردي بغض النظر عن نوع الدفاع الذي يستخدمه (٢٠ : ٨٩)

من خلال ما سبق أمكن الكشف عن ديناميكية تطور بعض القدرات التوافقية لدى ناشئي كرة السلة المصغرة، ومن ثم الإجابة على التساؤل الأول من البحث .

الإجابة على التساؤل الثاني :

يتضح من (جدول ٧) والخاص بمعامل الارتباط بين القدرات التوافقية ومستوى أداء مهارة الدفاع الفردي أن هناك علاقة ارتباطية ذات دلالة معنوية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) بين مستوى أداء الدفاع الفردي وبين القدرات التوافقية (التوافق الكلي للجسم - الرشاقة - سرعة الاستجابة - القدرة العضلية للذراعين - قدرة إدراك الاتجاه - قدرة الأحساس الحركي العضلي - القدرة على التوجيه المكاني وتغيير الاتجاه - القدرة العضلية للرجلين) ، وهذا يعني أن لكي يحقق اللاعب مستوى متقدم في أداء الدفاع الفردي فإنه يجب أن يتميز بقدر عال في تلك القدرات و يتضح من (جدول ٨) والخاص بتحليل الانحدار للقدرات التوافقية المساهمة في مستوى أداء الدفاع الفردي أن سرعة الاستجابة تعد المسهم الأول في مستوى أداء الدفاع الفردي لناشئي كرة السلة المصغرة بنسبة ٥٥.٤ % وهذه النتيجة تتفق مع ما أشار إليه بات هيت وديبي Pat HEAT & Debby (٢٠٠٠) أن سرعة الاستجابة الحركية تعتبر من أهم عناصر الأعداد البدني لمدافعي كرة السلة فلا فائدة من التقدم للمستوى المهاري والخططي بدون سرعة استجابة للمثيرات التي يتعرض لها اللاعبون خلال المباراة. (٤٧ : ٥٧)

كما يتضح من نفس الجدول أن الرشاقة تعد المسهم الثاني في مستوى أداء الدفاع الفردي لناشئي كرة السلة المصغرة فقد رفعت نسبة المساهمة إلى ٦٤.٦ % ، ويتفق ذلك مع ما أشار إليه عمر عبد اللاة عبد القادر (١٩٩٩) أن تنوع المهارات وطرق أدائها وتحركات الخصوم حسب ظروف ومواقف اللعب وحسب التغير في الأداء الفني بأشكاله كل ذلك يتوقف على مدى رشاقة المدافع (٢٤ : ٢٠٢) ، كما يتضح من نفس الجدول أن القدرة العضلية للرجلين جاءت كمسهم ثالث في مستوى أداء الدفاع الفردي لناشئي كرة السلة المصغرة فقد رفعت نسبة المساهمة إلى ٧١.٨ % ،

ويرى الباحثان أن القدرة العضلية تلعب دورا كبيرا في تحديد مستوى الأداء في الكثير من الأداءات الدفاعية ،وأنا يمكن أن نطلق على لعبة كرة السلة أنها رياضة القدرة العضلية حيث يظهر هذا واضحا في مواقف اللعب المختلفة ،والتي تتطلب أداء أنقباضات عضلية لا مركزية يعقبها أنقباضات عضلية مركزية ، لذا فقد أهتم العديد من الباحثين بتنمية هذه الصفة البدنية الهامة وأنققت العديد من المراجع على أن القدرة العضلية عبارة عن صفة مركبة من القوة والسرعة معا. (٢٧ :٩٨) (٣٠ :١٢) ، كما يتضح من نفس الجدول أن القدرة على التوجيه المكاني وتغيير الأتجاه يعد المساهم الرابع في مستوى أداء الدفاع الفردي لناشئي كرة السلة المصغرة فقد رفع نسبة المساهمة إلى ٧٦.٣ % ، ويرى الباحثان أنه لكي يؤدي الدفاع الفردي بشكل أمثل يجب أن يتميز لاعب كرة السلة بقدرة على التحرك من الجانب القوي للضغط على الكرة إلى الجانب الضعيف للمساعدة الدفاعية وكذا الأرتقاء للمتابعة الدفاعية، كما يتضح من نفس الجدول أن قدرة التوافق الكلي للجسم جاءت كمسهم خامس في مستوى أداء الدفاع الفردي لناشئي كرة السلة المصغرة فقد رفعت نسبة المساهمة إلى ٨٠.١ % ويتفق الباحثان على أن الدفاع الفردي سلوك توافقي لعدد من الأساليب الدفاعية خلال مواقف اللعب بغرض التغلب على المنافس على أن يكون هادف ومقتصد فية . وهذا ما أكدته **طلحة حسام الدين (١٩٩٧)** أن التوافق الكلي للجسم له تأثير علي دقة الأداء ويظهر ذلك في عوامل الإحساس بالمسافة والاتجاه والتوقيت وكذلك قدرة الجسم علي التوافق عند الأداء ، ولكي يتحقق نجاح الأداء بمستوي مهاري عال يجب أن تتم تنمية القدرات التوافقية التخصصية للنشاط في مراحل مبكرة من ممارسة النشاط . (١٨ : ٧٩) ويشير **محمد صبحي حسانين" (٢٠٠٣)** أن التوافق الممتاز يتطلب الرشاقة والتوازن والسرعة والإحساس الحركي والمرونة ودقة الأداء الحركي وسرعته ولا يتطلب التوافق القوة العضلية الزائدة أو الجلد إلا إذا استقر الأداء التوافقي لفترة طويلة نسبيا. (٣٥ : ٤٠٩) ، كما يتضح من نفس الجدول أن قدرة الأحساس الحس حركي يعد المسهم السادس في مستوى أداء الدفاع الفردي لناشئي كرة السلة المصغرة فقد رفع نسبة المساهمة إلى ٨٢.٦ % ، كما يتضح من نفس الجدول أن قدرة أدراك الأتجاه تعد المسهم السابع في مستوى أداء الدفاع الفردي لناشئي كرة السلة المصغرة فقد رفعت نسبة المساهمة إلى ٨٤.١ % ، كما يتضح من نفس الجدول أن القدرة العضلية للذراعين جاءت كمسهم ثامن وأخير في مستوى أداء الدفاع الفردي لناشئي كرة السلة المصغرة فقد رفعت نسبة المساهمة إلى ٨٥.٣ %

وبناء على ما سبق يمكن اعتبار جداول (٨) نموذج تنبؤي مرحلي يمكن استخدامه في تحسين مستوى أداء الدفاع الفردي لناشئي كرة السلة المصغرة مع مراعاة الترتيب الموضح للقدرات التوافقية تبعاً لنسبة مساهمتها عند تقنين برامج التدريب الموجهة لتحسين مستوى أداء تلك المهارات .

من خلال ما سبق أمكن تحديد نسبة مساهمة القدرات التوافقية في مستوى أداء الدفاع الفردي لدى لناشئي كرة السلة المصغرة ومن ثم الإجابة على التساؤل الثاني للبحث .

الإجابة على التساؤل الثالث :

من خلال جداول (١١ ، ١٢ ، ١٣) أمكن التوصل إلى معادلات تنبؤيه بدلالة بعض القدرات التوافقية المساهمة في مستوى أداء الدفاع الفردي لدى لناشئي كرة السلة المصغرة :

- المعادلات التنبؤية بمستوى أداء المحاورة بدلالة بعض القدرات التوافقية :

$$\text{الأداء الدفاعي الفردي} = 27.91 + (-0.37 \times \text{سرعة الاستجابة})$$

$$\text{الأداء الدفاعي الفردي} = 26.40 + (-0.35 \times \text{سرعة الاستجابة}) + (-0.13 \times \text{الرشاقة})$$

$$\text{الأداء الدفاعي الفردي} = 26.24 + (-0.25 \times \text{سرعة الاستجابة}) + (-0.12 \times \text{الرشاقة}) + (-0.34 \times \text{القدرة للرجلين})$$

$$\text{الأداء الدفاعي الفردي} = 26.03 + (-0.24 \times \text{سرعة الاستجابة}) + (-0.12 \times \text{الرشاقة}) + (-0.33 \times \text{القدرة للرجلين}) + (-0.15 \times \text{القدرة على التوجيه المكاني وتغير الاتجاه})$$

$$\text{الأداء الدفاعي الفردي} = 25.81 + (-0.22 \times \text{سرعة الاستجابة}) + (-0.11 \times \text{الرشاقة}) + (-0.31 \times \text{القدرة للرجلين}) + (-0.14 \times \text{القدرة على التوجيه المكاني وتغير الاتجاه}) + (-0.08 \times \text{التوافق الكلي للجسم})$$

$$\text{الأداء الدفاعي الفردي} = 25.19 + (-0.19 \times \text{سرعة الاستجابة}) + (-0.10 \times \text{الرشاقة}) + (-0.28 \times \text{القدرة للرجلين}) + (-0.13 \times \text{القدرة على التوجيه المكاني وتغير الاتجاه}) + (-0.07 \times \text{التوافق الكلي للجسم}) + (-0.24 \times \text{قدرة الاحساس الحس حركي العضلي})$$

$$\text{الأداء الدفاعي الفردي} = 25.08 + (-0.17 \times \text{سرعة الاستجابة}) + (-0.09 \times \text{الرشاقة}) + (-0.26 \times \text{القدرة للرجلين}) + (-0.12 \times \text{القدرة على التوجيه المكاني وتغير الاتجاه}) + (-0.06 \times \text{التوافق الكلي للجسم}) + (-0.22 \times \text{قدرة الاحساس الحس حركي العضلي}) + (-0.43 \times \text{قدرة أدراك الاتجاه})$$

من خلال ما سبق أمكن وضع معادلات للتنبؤ بمستوى أداء الدفاع الفردي بدلالة القدرات التوافقية لدي ناشئي كرة السلة المصغرة ومن ثم الإجابة على التساؤل الثالث للبحث .

الإستخلاصات

في حدود أهداف وإجراءات وعينة البحث وما أسفر عنه التحليل الإحصائي من نتائج تم التوصل إلى :

١ - أمكن الكشف عن ديناميكية تطور بعض القدرات التوافقية و أداء الدفاع الفردي لدى ناشئي كرة السلة المصغرة .

٢ - تعد الفئة العمرية الثامنة (11.9 : > 12) قمة التطور في كافة القدرات التوافقية و أداء الدفاع الفردي.

٣ - أعلى طفرة للتوافق الكلي للجسم كانت في الفئة العمرية (11.6 > 11.9) ، وأعلى طفرة تطور للرشاقة كانت في الفئة العمرية (10.3 > 10.6) ، وأعلى طفرة تتطور للسرعة الانتقالية كانت في الفئة العمرية (10.3 > 10.6) ، وأعلى طفرة تطور لسرعة الاستجابة في الفئة العمرية (11.3 > 10.6) ، وأعلى طفرة تطور للتوازن الديناميكي كانت في الفئة العمرية (10.3 > 10.6) ، وأعلى طفرة للقدرة العضلية للذراعين كانت في الفئة العمرية

(١٠.٣ > ١٠.٦) ، وأعلى طفرة لقدرة إدراك الاتجاه كانت في الفئة العمرية (١٠.٣)
(> ١٠.٦) ، وأعلى طفرة للإحساس الحركي العضلي كانت في الفئة العمرية (١٠.٣)
(> ١٠.٦) ، وأعلى طفرة لقدرة التوجيه المكاني وتغيير الاتجاه كانت في الفئة العمرية (١٠.٣)
(> ١١.٩) ، وأعلى طفرة للتوافق تحت ضغوط زمنية كانت في الفئة العمرية (١٠.٣)
(> ١٠.٦) ، وأعلى طفرة لسرعة رد الفعل في الفئة العمرية (> ١١.٩) (> ١٢.٠) وأعلى
طفرة للقدرة العضلية كانت في الفئة العمرية (> ١٠.٦) (> ١٠.٩) ، وأعلى طفرة لأداء الدفاع
الفردى كانت في الفئة العمرية الثانية (> ١١.٩) (> ١٢.٠) .

٤ - القدرات التوافقية (سرعة الاستجابة - القدرة العضلية للرجلين - القدرة على التوجيه المكاني
وتغيير الأتجاه - التوافق الكلي للجسم - قدرة الأحساس الحس حركى العضلى - قدرة إدراك
الاتجاه - القدرة العضلية للزراعين) أكثر القدرات مساهمة في أداء الدفاع الفردى .

التوصيات

- ١- مراعاة ديناميكية تطور القدرات التوافقية وأداء الدفاع الفردى قيد البحث عند وضع برامج
التدريب لناشئ كرة السلة المصغرة .
- ٢- التركيز على القدرات التوافقية المساهمة في مستوى أداء الدفاع الفردى.
- ٣ - استخدام معادلات خط الأنحدار التنبؤية بشكل عملي في انتقاء الناشئين لممارسة كرة السلة .
- ٤ - استخدام معادلات خط الأنحدار للتنبؤ بمستوى أداء الدفاع الفردى بدلالة القدرات التوافقية .
- ٥- ضرورة الأهتمام برفع مستوي تدريبي الناشئين بصفة مستمرة وإطلاعهم علي كل ما هو
حديث في مجال تدريب الناشئين وخصوصا المبتدئين .

المراجع

أولاً : المراجع العربية

- 1- أبو العلا أحمد عبد الفتاح (١٩٩٧) : التدريب الرياضى الأسس الفسيولوجية – دار الفكر العربى – القاهرة .
- 2- أحمد أمين فوزى-عبد العزيز سلامة (١٩٨٠) : كرة السلة للناشئين ، دار المعارف .
- 3- أحمد علي حسين ، مدحت يونس عبد الرازق (٢٠٠٠) : اثر تطوير بعض المدركات الحس – حركية علي دقة التصويب لناشئ كرة السلة ، بحث منشور ، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة ، العدد الرابع والثلاثون ، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم ، جامعة حلوان .
- ٤- أحمد محمد خاطر ، على فهمي البيك (١٩٩٦) : القياس فى المجال الرياضى_، مطبعة التونى ، الإسكندرية .
- ٥- أشرف محمد بسيم (٢٠٠٠) : برنامج مقترح لتنمية التوافق الحركى الخاص بسباحة الدولفين وأثره على مستوى الأداء المهارى ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان .
- ٦- أمر الله أحمد البساطى (١٩٩٦) : دراسة ديناميكية تطور بعض القدرات البدنية ومستوياتها المعيارية لتلاميذ المرحلة الابتدائية ، بحث منشور ، مجلة نظريات وتطبيقات ، كلية التربية الرياضية للبنين للبنين بأبي قير ، جامعة الإسكندرية
- ٧- أمر الله أحمد البساطى (١٩٩٨) : أسس وقواعد التدريب الرياضى وتطبيقاته ، منشأة المعارف ، الإسكندرية .
- ٨- إنجى عادل متولى (٢٠٠٠) : دراسة تحليلية للطرق الدفاعية فى مباريات كرة السلة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسيوط .
- ٩- السيد عبد المقصود (١٩٨٥) : تطور حركة الإنسان وأسسها ، الفنية للطباعة والنشر ، الإسكندرية .
- ١٠- أيمن إبراهيم الفوال (١٩٩٤) : تحديد مستويات معيارية لبعض المهارات الأساسية فى كرة السلة بمركز تدريب الناشئين المرحلة الثانية بجمهورية مصر العربية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بأبي قير ، جامعة الإسكندرية .
- ١١- إيناس عزت عبد اللطيف : ديناميكية تطور بعض القدرات التوافقية الخاصة بالوثب العالى كأساس لفاعلية برنامج تدريبي للأطفال من (٩-١٢) سنة، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا ، ٢٠٠٩م
- ١٢- حسن سيد معوض (١٩٩٤) : كرة السلة للجميع ، الطبعة السادسة ، دار الفكر العربى ، القاهرة .
- ١٣- رابحة محمد لطفي (١٩٩٦) : بعض القدرات التوافقية وعلاقتها بمستوى أداء التصويبة السلمية للمبتدئات فى كرة السلة ، بحث منشور ، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة ، المجلد ٢٧ ، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم ، جامعة حلوان
- ١٤- زكريا الشربيني (١٩٩٥) : الأحصاء وتصميم التجارب فى البحوث النفسية والتربوية والاجتماعية . مكتبة الأنجلو المصرية .

- ١٥- **عامر عزت مصطفى (١٩٩٥)** : وضع مستويات معيارية لبعض القدرات الحركية للاعبى كرة السلة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بأبي قير ، جامعة الإسكندرية .
- ١٦- **شعبان إبراهيم محمد (١٩٨٤)** : بناء مجموعة أختبارات لقياس بعض المهارات الأساسية للاعبى كرة السلة . ماجستير . كلية التربية الرياضية للبنين . اسكندرية .
- ١٧- **طارق يس عبد الصمد** : تحليل حركى لتطور بعض أنماط الوثب لدى أطفال مرحلة ما بعد المدرسة . كلية التربية الرياضية للبنين . أسكندرية . جامعة حلوان .
- ١٨- **طلحة حسن حسام الدين (١٩٩٧)** : الأسس الحركية والوظيفية للتدريب الرياضي ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
- ١٩- **عبد الرحمن عبد الحميد زاهر (٢٠٠٠)** : فسيولوجيا مسابقات الوثب والقفز ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة .
- ٢٠- **عبد العزيز النمر ، مدحت صالح (١٩٩٨)** : كرة السلة الاساتذة للنشر والتوزيع ، القاهرة .
- ٢١- **عصام الدين عبد الخالق (٢٠٠٥)** : التدريب الرياضى ، نظريات وتطبيقات ، ط١٢ ، دار المعارف ، القاهرة .
- ٢٢- **علي البيك ، شعبان إبراهيم (١٩٩٥)** : تخطيط التدريب في كرة السلة ، منشأة المعارف ، الإسكندرية .
- ٢٣- **على سعيد الصغير (١٩٩٨)** : دراسة فاعلية الدفاع الضاغظ ضد التمير والمحاورة فى كرة السلة – رسالة ماجستير ،كلية التربية الرياضية، الإسكندرية.
- ٢٤- **عمرو عبد اللاه عبد القادر (١٩٩٩)** : تأثير برنامج لتدريب الرشاقة على الأداء الدفاعى فى كرة السلة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم ، جامعة حلوان .
- ٢٥- **عمرو محمد مصطفى (١٩٩٨)** : دراسة عاملية للقدرات التوافقية للاعبى المصارعة ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم، جامعة حلوان.
- ٢٦- **غادة محمد عبد الحميد (١٩٩٠)** : دراسة للتعرف على بعض القدرات التوافقية الخاصة لمتسابقات ١٠٠متر حواجز وعلاقتها بالمستوى الرقى ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا .
- ٢٧- **فاتن جرجس ميخائيل (١٩٩٨)** : تحليل حركى لتطور مهارة الرمي لدى أطفال مرحلة ما قبل المدرسة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالإسكندرية ، جامعة حلوان .
- ٢٨- **فايز بشير حمودات . وآخرون** : أسس ومبادئ كرة السلة . مديرية دار الكتب . الموصل . دت
- ٢٩- **محمد إبراهيم جاد الحق (٢٠٠٣)** : تأثير برنامج تدريبي على تنمية مهارات الدفاع الفردى للاعبى كرة السلة، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ،جامعة طنطا .

- ٣٠- محمد إبراهيم شحاتة ، محمد جابر بريقع : دليل القياسات الجسمية واختبارات الأداء الحركي ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، ١٩٩٥م شادى
- ٣١- محمد حسن علاوى: علم التدريب الرياضى ، ط١٢، دار المعارف، ١٩٩٢. كراسى
- ٣٢- محمد حسن علاوى ، محمد نصر الدين رضوان (١٩٩٤) : اختبارات الأداء الحركي_، الطبعة الثالثة ، دار الفكر العربي ، القاهرة
- ٣٣- محمد عبد العزيز سلامة (٢٠٠١) : مقدمة في سيكولوجية التعلم الحركي ، الطبعة الأولى ، دار دهب ، الإسكندرية .
- ٣٤- محمد عبد الفتاح السيد (١٩٩٤) : دراسة الأداء الفني والصفات البدنية لناشئ كرة السلة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان .
- ٣٥- محمد صبحى حسنين : القياس والتقويم فى التربية البدنية والرياضية ، دار الفكر العربى ، ج٢، ط٥، القاهرة ، ٢٠٠٣م . شادى
- ٣٦- محمد صبحى حسنين ، أحمد كسرى معانى : موسوعة التدريب الرياضى التطبيقى ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ١٩٩٨م .
- ٣٧- محمد لطفي طه (٢٠٠٢) : الأسس النفسية لانتقاء الرياضيين ، القاهرة .
- ٣٨- محمد محمود عبد الدايم و محمد صبحى حسنين : القياس في كرة السلة ، ط ١ ، دار الفكر العربى ، ١٩٨٤ كراس
- ٣٩- ناهد أنور الصباغ ، جمال علاء الدين (١٩٩٩) : علم الحركة ، الطبعة السابعة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية .
- ٤٠- نسرين محمود سليمان (٢٠٠٣) : أثر تطوير بعض القدرات التوافقية الخاصة لرفع مستوى الأداء الفني على عارضة التوازن لناشئات الجباز تحت ٨ سنوات ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية .
- ٤١- هبة بليغ (١٩٩٩) : دراسة عامليه للقدرات التوافقية لدى تلميذات المرحلة الإعدادية الرياضية بمحافظة الشرقية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الزقازيق .
- ٤٢- والترجاين ، ترجمة محمد عيد الحمصى (١٩٩٢) : موضوعات مختارة ، المعهد العالى الألمانى للتربية الرياضية لايبزج
- ٤٣- وليد زغلول عطية (٢٠٠١) : ديناميكية تطور التوافق العضلي العصبي لتلاميذ المرحلة السنية من ١٢ - ١٥ سنة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بأبي قير ، جامعة الإسكندرية .

ثانيا : المراجع الأجنبية

44-Glenn Wilkes : *Basketball Sixth edition wnc, Brown Communications Inc U S A 1994*

45- John Mearthy : *Youth Basketball Cuide For Coaches & . Parents, Better Way Books Cincinnati, ohio, 1996.*

46-Nancy Lieberman et all : *Basketball For Women . Laman Kinstics, U S A 199*

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

48-Vladimir , Liakh ., et all : *Coordinative abilities chapter (7) psychology for physical education , By ,Au welleetal , Human rinetive , Champaign , 1999.*

مرفق (١)

استمارة استطلاع رأى الخبراء لتحديد أهم القدرات التوافقية المرتبطة بناشئ كرة السلة

م	القدرات التوافقية	أوافق	لا أوافق
١-	القدرة على (الإدراك الحس حركى بالمسافة).		
٢-	القدرة على التوافق الكلى للجسم .		
٣-	القدرة على التوازن الحركى		
٤-	القدرة على التوازن الثابت .		
٥-	قدرة المرونة.		
٦-	قدرة الرشاقة.		
٧-	قدرة توافق العين والذراع / العين والقدم		
٨-	القدرة الانفجارية للرجلين.		
٩-	القدرة الانفجارية للذراعين		
١٠-	القدرة على المروق من خلال حيز ضيق .		
١١-	التوافق العضلى العصبى.		
١٢-	القدرة على السرعة الانتقالية		
١٣-	القدرة على الإحساس العضلى الحركى		
١٤-	القدرة على التعلم الحركى .		
١٥-	قدرة تحمل القوة العام .		
١٦-	القدرة على تقدير الوضع .		
١٧-	القدرة على إدراك الاتجاه		
١٨-	القدرة على التكيف .		
١٩-	القدرة على دقة الأداء .		
٢٠-	القدرة على التحكم فى الحركة .		
٢١-	القدرة على التوافق تحت ضغوط زمنية.		
٢٢-	القدرة على الإحساس بـ(التوازن ، الإيقاع) .		
٢٣-	القدرة على التوافق البصرى .		
٢٤-	القدرة على التعديل.		
٢٥-	القدرة على سرعة رد الفعل		
٢٦-	القدرة على التوجيه المكاني وتغيير الاتجاه.		

رأى آخر ترون سيادتكم إضافته:

.....

.....

.....

.....

.....

مرفق (٢) أختبارات القدرات التوافقية

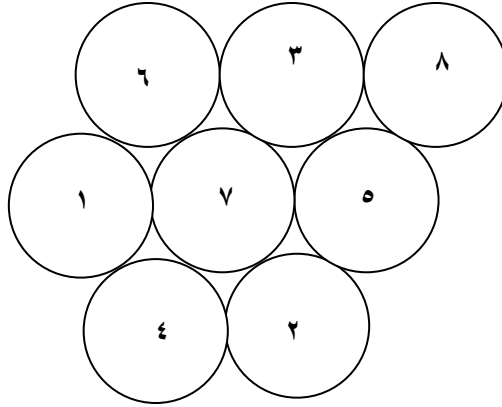
١ - أختبار القفز داخل الدوائر المرقمة (التوافق الكلي للجسم)

الغرض من الاختبار : قياس توافق الرجلين والعينين .

الأدوات : ساعة إيقاف ، يرسم على الأرض ثماني دوائر على أن يكون قطر كل منها سنتين (٦٠)
(سنتيمتراً . ترقم الدوائر كما هو وارد بالشكل .

مواصفات الأداء : يقف كل مختبر داخل الدائرة رقم (١) ، عند سماع إشارة البدء يقوم بالوثب
بالقدمين معاً إلى الدائرة رقم (٢) ثم إلى الدائرة رقم (٣) ثم الدائرة رقم (٤)
(... حتى الدائرة رقم (٨) ، يتم ذلك بأقصى سرعة

التسجيل : يسجل للمختبر الزمن الذي يستغرقه في الانتقال عبر الثماني دوائر .



(٤٢٥ : ٣٥)

٢- أختبار الجري المكوكي (الرشاقة)

غرض الاختبار : قياس السرعة الانتقالية وسرعة تغيير الاتجاه .

مستوى السن والجنس : المراحل السنوية من ١٠ سنوات إلى ١٧ سنة للبنين والبنات .

الأدوات اللازمة :

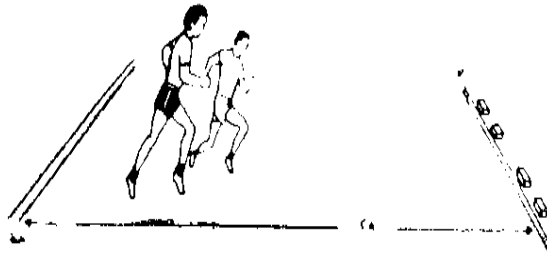
- منطقة فضاء مساحتها ١٠ x ١٠ م .
- عدد ٤ مكعبات من الخشب أطوال كل منها ١٠ x ٥ x ٥ سم .
- عدد ٢ ساعة إيقاف لحساب الزمن .

الإجراءات :

- يرسم خطان متوازيان على الأرض طول كل منهما ٩ م ، والمسافة بينهما ٩ م أيضاً .
- توضع المكعبات الخشبية خلف خط النهاية (الخط المقابل لخط البداية) أنظر الشكل .

وصف الأداء :

يتخذ المختبر وضع الاستعداد خلف خط البداية (وضع الوقوف) ، وعند إعطائه إشارة البدء ينطلق بأقصى سرعة نحو المكعبات بحيث يلتقط أحد المكعبات ويعود به بأقصى سرعة ليضع المكعب خلف خط البداية ، ثم ينطلق مرة أخرى ليلتقط المكعب الثاني ويعود به ليقطع خط البداية بأقصى سرعة ممكنة ، ويؤدي الاختبار بالحداء الكاوتش .



تعليمات الاختبار :

- يجب ألا تزيد المسافة الكلية التي يقطعها المختبر في الأشواط الأربع عن ٣٦ م .
- يؤدي كل اثنين من المختبرين الاختبار معاً وذلك لضمان توافر عامل المنافسة .
- يعطي كل مختبر محاولتين متتاليتين بينهما فترة زمنية كافية للراحة .
- يحسب الزمن لأقرب ١/١٠ من الثانية من لحظة إعطاء إشارة البدء وحتى يقطع المختبر خط البداية ومعه المكعب الثاني .

- غير مصرح برمي أو إسقاط الكعب الأول خلف خط البداية وإنما يوضع باليد .

إدارة الاختبار :

مسجل : يقوم بالنداء على المختبرين ، وإعطاء إشارة البدء ، وتسجيل النتائج في بطاقات التسجيل .

عدد ٢ ميقاتي : يقوم كل واحد منهما بملاحظة الأداء وحساب الزمن الذي يستغرقه مختبر واحد فقط .

حساب الدرجات :

- تسجل نتائج كل محاولة لأقرب ١/١٠ من الثانية .
- تحتسب للمختبر نتائج أحسن محاولة . محمد صبحى حسانين (٣٥ : ٣٠٩)

٣ - اختبار عدو ثلاثين متر من بداية متحركة (السرعة الانتقالية)

غرض الاختبار : قياس السرعة الانتقالية .

مستوى السن والجنس : مراحل السن من ٩ سنوات فأكثر للبنين والبنات .

الأدوات اللازمة : ساعة إيقاف ، ثلاثة خطوط متوازية ومرسومة على الأرض ، المسافة بين الخط الأول والثاني عشر أمتار ، وبين الخط الثاني والثالث ثلاثون متراً .

موصفات الأداء :

يقف المختبر خلف الخط الأول ، عند سماع إشارة البدء يقوم بالعدو إلى الخط الثالث ، يحسب زمن المختبر ابتداء من الخط الثاني حتى وصوله إلى الخط الثالث (٣٠ متراً) .

التسجيل :

يسجل للمختبر الزمن الذي أستغرقه في قطع مسافة الثلاثين متراً (من الخط الثاني حتى الخط الثالث) . (٣٥ : ٣٨١)

٤ - اختبار سرعة الاستجابة

الغرض من الاختبار : قياس سرعة الاستجابة الحركية .

الإجراءات :

يرسم على الأرض ثلاث خطوط متوازية بحيث تكون المسافة بين الخط الأول والثاني (٢٤٠) سم والمسافة بين الخط الثاني والثالث (٣٦٠) سم ويسمى الخط الأول (خط البداية) والخط الثاني (خط التوجيه) والخط الثالث (خط الألوان) حيث يوضع فوقه ثلاث صفائح كل منها ملونه بلون واحد اما الازرق او الابيض او الاحمر وتكون المسافة بين كل صفيحة واخري (١.٥) متر.

يقف اللاعب على خط البدايه وظهرة مواجهها للصفائح فبي يده عمله معدنيه وعند اعطاء اشاره بدور اللاعب ويجري في اتجاه الصفائح الملونه وعندما يصبح فوق الخط الثاني (خط التوجيه) يعين المختبر لونا من الالوان الثلاثة فيجري اللاعب الي الصفيحة ذات الالوان الذي ذكره المختبر ويضع عمله فيها.

التسجيل :

يسجل المختبر الزمن الذي يمر بين اصدار اشارة البدء وبين سماع صوت العملة المعدنية بالصفيحة ويكرر هذا الاجراء بهذة الكيفية أربع مرات ويتحسس اللاعب فى هذا الجزء من الاختبار مجموعة الثوانى فى المرات الأربع .

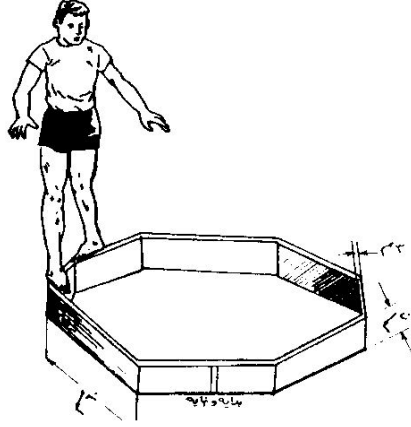
ملحوظة :

عند اختبار عدد من اللاعبين يفضل أن يختبر كل لاعب وحدة بدون الآخرين فى هذه الحالة يمكن للمتحن أن يعين الألوان بنس الترتيب فى كل حالة حنى يختبر كل لاعب فى نفس الظروف والمسافات والملابس التى أمتحن فيها كل اللاعبين الآخرين. (٢ : ٣٨٩)

٥ - اختبار الشكل الثماني (التوازن الديناميكي)

الغرض من الاختبار : قياس التوازن الحركي .

الأدوات : الجهاز الموضح بالشكل وهو مصنوع من الخشب وله ثمانية أضلاع (المواصفات المذكورة بالشكل) ، يرسم خط في منتصف أحد الأضلاع الثمانية بارتفاع الجهاز (٢٠) سم ليكون بمثابة خط للبداية والنهاية .



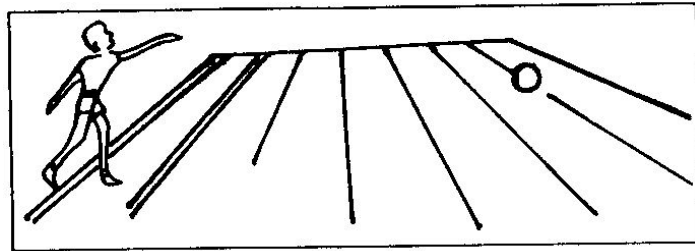
مواصفات الأداء : يقف المختبر على حافة الجهاز وفوق خط البداية ، يقوم المختبر بالمشي على حافة الجهاز لعمل دورة كاملة بالمواجهة تنتهي بتخطيه بكتنا القدمين لخط البداية (النهاية) ثم يقوم بالمشي لعمل دورة كاملة أخرى عكس الدورة الأولى (الظهر في اتجاه خط السير) حتى يتجاوز خط البداية بكتنا القدمين . إذا فقد المختبر اتزانه ولمس الأرض عليه أن يعود مرة أخرى إلى حافة الجهاز من نفس مكان سقوطه .

توجيهات :

- ١- يؤدي المختبر الاختبار وهو حافي القدمين .
 - ٢- إذا فقد المختبر اتزانه ولمس الأرض عليه الرجوع إلى حافة الجهاز من نفس مكان سقوطه .
 - ٣- غير مسموح للمختبر بالسند على أي شيء أثناء المشي على حافة الجهاز ، كما أنه غير مسموح بلمس الجهاز باليدين أو مسك أي أداة باليدين بغرض المساعدة على حفظ الاتزان .
- التسجيل :** يسجل للمختبر عدد المرات التي فقد فيها الاتزان خلال الدورتين (الأمامية والخلفية) . فكلما قل عدد مرات فقد الاتزان دل ذلك على ارتفاع درجة الاتزان عند المختبر.(٣٥:٤٤٢)

٦ - اختبار رمي كرة طبية لأقصى مسافة (القدرة العضلية للذراعين)

الغرض من الاختبار : قياس القدرة العضلية للذراع والمنكب .



الأدوات : شريط قياس ، كرة طبية ، يرسم خط على الأرض ، يحدد أمام هذا الخط قطاع للرمي يتم تقسيمه لسهولة القياس إلى خطوط عرضية المسافة بينها خمس (٥) ياردات . على أن يسمح قطاع الرمي بتسجيل أقصى مسافة ممكنة . كما تحدد منطقة الرمي طولها ست (٦) ياردات يقوم المختبر بالرمي من بينها .

مواصفات الأداء : يقف المختبر خلف الخط المرسوم على الأرض والذي يحدد بداية قطاع الرمي ، ثم يقوم برمي الكرة الطبية لأقصى مسافة ممكنة .

التسجيل : تقاس المسافة عمودياً من خط الرمي إلى مكان سقوط الكرة على الأرض . (٣٥ : ٣٣٠)

٧ - اختبار المشي في الممر (قدرة إدراك الاتجاه)

الغرض من الاختبار : قياس إدراك اتجاه الجسم في الهواء .

الأدوات المطلوبة : طريق بطول (٥.٥٠ متر) وعرض ٣٠ سم ولا يدخل الخطان المحددان

للممر ضمن عرض الممر ، قناع حاجب للرؤية .

الإجراءات :

- يقف المختبر خلف خط البدء في اتجاه ممر المشي ثم يحاول أن يدرك طريق المشي في الممر المرسوم على الأرض .
- تعصب عينا المختبر ويطلب منه أن يمضي عشر خطوات بين الخطين المحددين (أي في الممر) .

تعليمات الاختبار :

- لا يعطى للمختبر أية مساعدات بصرية أو سمعية أثناء أداء الاختبار .
- يمكن للمختبر فحص طريق المشي (الممر) ولكن دون المرور فيه .
- يجب أثناء المرور داخل الممر أن يمر المختبر بين الخطوط دون أن يلمس الخط أو خارجه .
- يمنح المختبر خلال هذا الاختبار ثلاث محاولات تؤدي وهو معصوب العينين .
- يجب على الباحث ملاحظة لمس المختبر للخطوط وكذلك عدد خطواته .

إدارة الاختبار :

- مختبر واحد .
- مسجل واحد ، يقوم بعد الخطوات التي خطاها المختبر وكذلك ملاحظة لمس المختبر الخط أو خارجه .

التسجيل : تحتسب الدرجة التي سجلها المختبر ، وتكون عدد الخطوات الصحيحة التي أداها دون أن تلمس إحدى قدميه أحد خطي الممر أو خارجه في المحاولات الثلاث . (١٣ : ٢٧)

٨ - أختبار قدرة الإحساس الحركي العضلي :

الغرض من الاختبار : قياس إدراك المختبر لحركة الرجل والجسم خلال مساحة باستخدام الإدراك الحس - حركي

الإجراءات :

- يرسم خط البداية .
- يعطى تعليمات لكل متسابق بأداء محاولة للوثب للإحساس بالمسافة .
- أداء المحاولة ٣ مرات والعينين مفتوحتان وتسجل المسافة التي حققها كل متسابق .
- تعصب عين المتسابق بعد أن يكون قد وقف خلف خط البداية ثم عند إعطاء إشارة البدء عليه بالوثب لاكتساب المسافة التي اكتسبها وهو مفتوح العينين .
- يصح للمتسابق أن يرى مكان هبوطه في كل محاولة .
- يعطى عشر محاولات لكل متسابق .

تعليمات الاختبار : تعصب عيني المختبر في كل مرة .

التسجيل :

- يؤخذ لكل متسابق عشرة محاولات تؤخذ متوسطها .
- تقدر الدرجة (٣) إذا حصل على نفس المسافة كما وهو مفتوح العينين .
- تقدر الدرجة (٢) إذا ابتعد عن المسافة التي أحرزها وهو مفتوح العينين بمقدار قدمين سواء بالزيادة أو بالنقص .
- تقدر الدرجة (١) إذا ابتعد أكثر من قدمين عن المسافة التي أحرزها وهو مفتوح العينين سواء بالزيادة أو بالنقص .

حكمين لملاحظة شروط الأداء ويختبر كل ثلاث متسابقين معاً مع استخدام حكم لكل متسابق . (١٣ : ٢٨)

9- اختبار القدرة على التوجيه المكاني وتغيير الاتجاه

الإجراءات :

- يوضع مقعد سويدي على بعد ٥ م من خط البداية .
- يرسم خط شريط لاصق بين المقعد السويدي للجري عليه وحتى النهاية .
- يقف المختبر خلف خط البداية وعند إعطاء إشارة البدء يجري ثم يرتقي بالقدمين اليمين للوثب ثم اللف لفة كاملة بالجسم في الهواء والمروق من فوق المقعد السويدي والجري عند الخط المرسوم مباشرة .

تعليمات الاختبار :

- أن يكون الارتقاء بالقدمين معاً .

- ضرورة مواجهة القدمين لاتجاه الجري عند الهبوط وعدم تحريك الجذع خلفاً بعد الدوران
- ممنوع التوقف بعد اللف مباشرة .

التسجيل :

- تقدر الدرجة (٣) إذا أدى الاختبار على الوجه الأكمل .
- تقدر الدرجة (٢) إذا لم تربط الحركات بعضها ببعض أو تحريك الجذع للخلف في اتجاه عكس الجري .
- تقدر الدرجة (صفر) إذا لم تتجه القدمان كاملة بعد اللف لاتجاه الجري .

إدارة الاختبار :

- حكم واحد لملاحظة أخطاء الهبوط والربط بين الحركتين .

عدد (٣) محكمين لتقدير الدرجة النهائية.(١٣ : ٢٦)

١٠ - اختبار التوافق تحت ضغوط زمنية

الإجراءات :

- توضع ٤ حواجز - يبعد الحاجز الأول عن خط البداية مسافة ٣٦٠ سم وتكون المسافة بين الحاجز الأول والثاني - والثاني والثالث - والثالث والرابع ١٨٠ سم .
- يرقد المختبر خلف خط البداية في وضع الرقود على الظهر .
- عند سماع الإشارة يجري بين الحواجز على شكل متعرج في أقصر زمن ممكن ثم يعود مرة أخرى بنفس الطريقة إلى خط البداية .

تعليمات الاختبار :

- يجب أن يبدأ المختبر من وضع الرقود على الظهر .
- الرقود خلف خط البداية وليس عليه أو بعده .
- غير مسموح بالمشي .

التسجيل : يسجل الزمن الذي يقطعه المتسابق في دورة واحدة .

- يعطى لكل متسابق ٣ محاولات يحسب متوسطها .
- يقاس الزمن من سماع الأمر بالبداية وحتى يصل المختبر إلى خط البداية مرة أخرى

إدارة الاختبار :

- محكم لملاحظة الأخطاء وتسجل الزمن وميقاتي لإعطاء الإشارة بالبداية .(١٣: ٢٥)

- اختبار المسطرة (سرعة رد الفعل)
- الغرض من الاختبار : قياس سرعة ودقة استجابة اليد .
 - الأدوات : مسطرة مدرجة بحيث يرسم خط باللون الأسود بين رقمي ١٢ ، ١٣ سنتيمتر ، منضدة بارتفاع مناسب ، كرسي .
 - مواصفات الأداء :
 - يجلس المختبر على الكرسي واضعاً ذراعه الذي سيتم اختباره في وضع مريح على المنضدة ، بحيث يواجه الإبهام السبابة وتكون اليد بارزة عن المنضدة بمقدار من (٣ : ٤ بوصة) ، يمسك المحكم بأعلى المسطرة ويجعلها في وضع عمودي على الأرض بحيث تمر بين إبهام وسبابة المختبر مع ملاحظة أن تكون الحافة السفلى للمسطرة مواجهة لإصبعي الإبهام والسبابة للمختبر ، يجب على المختبر أن يركز نظره على العلامة المدهونة باللون الأسود ، يترك المحكم المسطرة لتسقط عمودياً ، على أن يحاول المختبر أن يمسك المسطرة بواسطة الإبهام والسبابة عند المنطقة المدهونة باللون الأسود ما أمكن .
 - التسجيل : (أ) إذا نجح المختبر في مسك المسطرة بواسطة الإبهام والسبابة عند الخط المدهون باللون الأسود تماماً تكون استجابته سليمة .
 - (ب) إذا أمسك المختبر بالمسطرة قبل المنطقة المدهونة باللون الأسود تكون استجابته أسرع ومقدار المسافة بين المنطقة السوداء ومكان مسك المختبر للمسطرة تكون معبرة عن مقدار سرعة استجابة الفرد عن الحد الطبيعي .
 - (ج) إذا أمسك المختبر بالمسطرة بعد المنطقة المدهونة باللون الأسود تكون استجابته بطيئة عن المعدل الطبيعي ، ومقدار المسافة بين المنطقة السوداء ومكان مسك المختبر للمسطرة تكون معبرة عن مقدار بطء الاستجابة .
- (٣٥ : ٤٨٢ - ٤٨٤)

١٢ - اختبار الوثب العريض من الثبات :

الأدوات اللازمة :

مكان مناسب للوثب بعرض ١,٥ م و بطول ٣,٥ م ويراعي ان يكون المكان مستوي وخال من العوائق و غير أملس .
شريط قياس و قطع ملونة من الطباشير .

الإجراءات :

يخطط مكان الوثب بخطوط متوازية يدل كل خط منها علي المسافة بينة و بين خط الارتقاء بالمتر كما تقسم المسافة بين الامتار بخطوط اخري متوازية ، المسافة بين كل خط و الاخر ٥ سم ، و تدل ايضا علي المسافة بينها و بين خط الارتقاء .
تختلف المسافة بين خط الارتقاء و الخط الاول باختلاف السن و الجنس .

وصف الاداء :

يقف المختبر خلف خط البداية و القدمان متباعدتان قليلا و متوازيتان ، بحيث يلامس مشطا القدمين خط البداية من الخارج .
يبدأ المختبر بمرجحة الذراعين للخلف مع ثني الركبتين و الميل للأمام قليلا ، ثم يقوم بالوثب للأمام لأقصى مسافة ممكنة ، عن طريق مد الركبتين و الدفع بالقدمين مع مرجحة الذراعين للأمام

تعليمات الاختبار :

يقام الاختبار علي سطح خشن يسمح باعطاء الدفع المطلوب .
يؤخذ الارتقاء بالقدمين معا وليس بالقدم الواحدة .

يسمح بالاحماء قبل أداء الاختبار .
يجب تجنب السقوط للخلف قدر الامكان .
لكل مختبر ثلاث محاولات متتالية تحسب لة درجة أحسن هذه المحاولات .
المرجحة بالذراعين للامام و لاعلي للمساعدة فى الدفع .
يسمح للمختبر بتادية الاختبار بالحزاء الكاوتش او عاري القدمين . (٤٢٥ : ٣٥)



مرفق (٣)

أختبار الأداء الدفاعي:

الغرض:

قياس قدرة اللاعب على الأداء الدفاعي الفردي .

الأدوات :

ملعب كرة سلة قانوني - ساعة إيقاف .

طريقة الأداء :

يقف المختبر عند الحافة الخارجية لدائرة الرمية الحرة عند نقطة البداية للأختبار (أ) عند إعطاء إشارة البدء يقوم اللاعب بعمل أنزلاق دفاعي باتجاه النقطة (ب) ثم يقوم بعمل إرتكاز دوران وعمل تحرك دفاعي جانبي باتجاه النقطة (ج) ثم عمل تحرك دفاعي للدفاع ضد القاطع باتجاه النقطة (د) والعودة إلى النقطة (ج) ثم الجري بأقصى سرعة إلى نقطة البداية (أ) لعمل دفاع ضد التصويب ويكرر لنفس الأداء في الجانب الآخر .

القواعد:

- ١- يجب أن تكون البداية من منطقة البدء المحددة "Start" .
- ٢- يجب أن يكون الأداء داخل منطقة الأداء داخل منطقة الأداء المحددة أ ، ب ، ج ، د ، هـ ، و
- ٣- يجب أن تكون التحركات حتى الحد النهائي من الملعب بالخطوات الجانبية ، والعدو للأمام يكون حتى الحافة الخارجية لدائرة الرمية الحرة .
- ٤- يعطى اللاعب محاولتان يحسب له أفضلهما .

التسجيل :

يحسب الزمن بالثانية ١ / ١٠٠ من الثانية من لحظة إعطاء إشارة البدء حتى أنتهاء الأختبار عند النقطة (ب). (٢٩)