

الفصل الرابع

نتائج البحث

أولاً : عرض النتائج

ثانياً : مناقشة النتائج

أولاً : عرض النتائج :

يقدم الباحث في هذا الفصل عرضاً تفصيلياً لما توصل إليه من نتائج ويتم عرض النتائج تبعاً لترتيب الفروض ومن ثم سيقوم الباحث بتفسير هذه الفروض في ضوء الاطار النظرى والدراسات السابقة .

جدول (٣٢)

المتوسط الحسابى والانحراف المعياري وقيمة (ت) الفروق بين القياس القبلى والقياس

البعدى فى المتغيرات البدنية لناشئى الوثب العالى.

ن = ٨

م	المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		م.ف	مجموع ف'	قيمة ت	مستوى الدلالة
			١م	١٤±	٢م	٢٤±				
١	السرعة الحركية للرجلين	ث	٠,٥٨٥٠	٠,٢٣٢	٠,٥١٣٧	٠,٠٢٥٤	٠,٠٧١٣	٠,٠٠٢٠٩	١١,٦٨	دال
٢	السرعة الحركية للذراعين	ث	٠,٢٨٢٥	٠,٠٢٦	٠,٢٤١٢	٠,٠٢٥٨	٠,٠٤١٣	٠,٠٠٠٦٨٩	١١,٨٧	دال
٣	المستوى الرقى لناشئى الوثب العالى	سم	١٢٣,٥٠	٥,٥٠	١٣٠,٨٧	٧,٩٠	٧,٣٧	٨٧,٩٧	٥,٨٨	دال
٤	القدرة العضلية للرجلين	سم	٢٨,٢٥	٢,٤٥	٢٩,٥٠	٦,٩٠	١١,٢٥	١٠١,٤٥	٨,٢٥	دال
٥	القدرة العضلية للذراعين	م	٥,٦٤	١,٠٢	٩,٢٥	١,٥٢	٢,٧١	٢,٠٥	١٥,٩٢	دال
٦	الرشاقة	ث	٢٢,٧٨	١,٠٤	٢٩,٧٨	٠,٨٥	٢,٠٠	٨,٢٧	٧,٨	دال
٧	التوافق	ث	٢١,٩٩	١,٤٥	١٩,٢٦	١,٦٠	٢,٧٢	٨,٥٠	٧,٠١	دال
٨	المرونة	سم	٧,٧٥	٢,١٠	١٥,٠٠	٢,٢٢	٧,٢٥	٧,٥٠	١٩,٨	دال

قيمة ت الجدولين عند مستوى ٠,٠٥ وعند درجة حرية ٧ = ٢,٣٦

يتضح من جدول رقم (٣٢) أن هناك تأثير إيجابياً للبرنامج التدريبي المقترح بين القياس القبلى

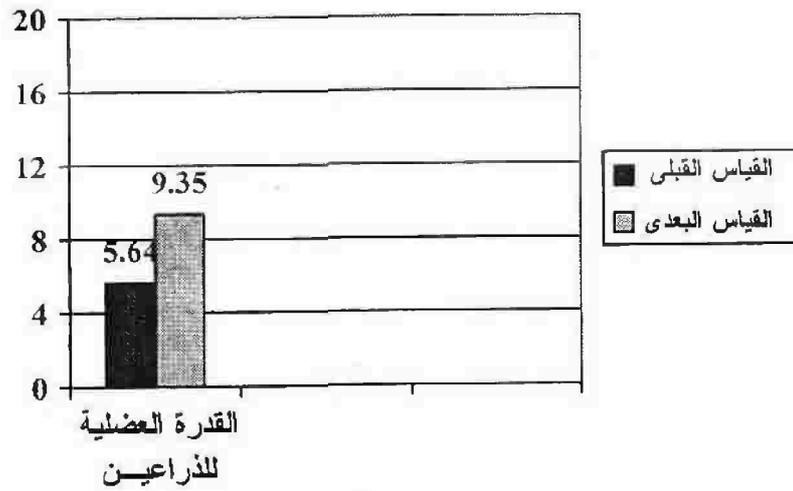
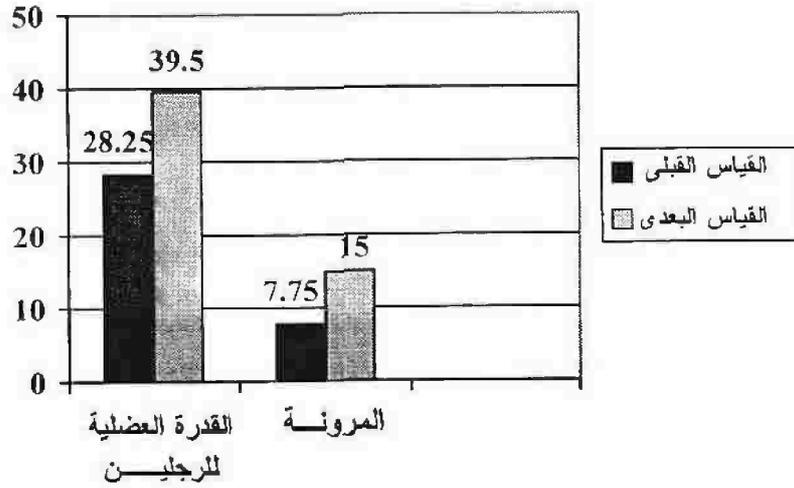
والبعدى فى المتغيرات البدنية عند مستوى (٠,٠٥) لصالح القياس البعدى حيث تراوحت قيمة (ت)

الفروق ما بين (٥,٨٨) كأصغر قيمة ، و (١٩,٨) كأكبر قيمة بينما بلغت قيمة ت الجدولية عند مستوى

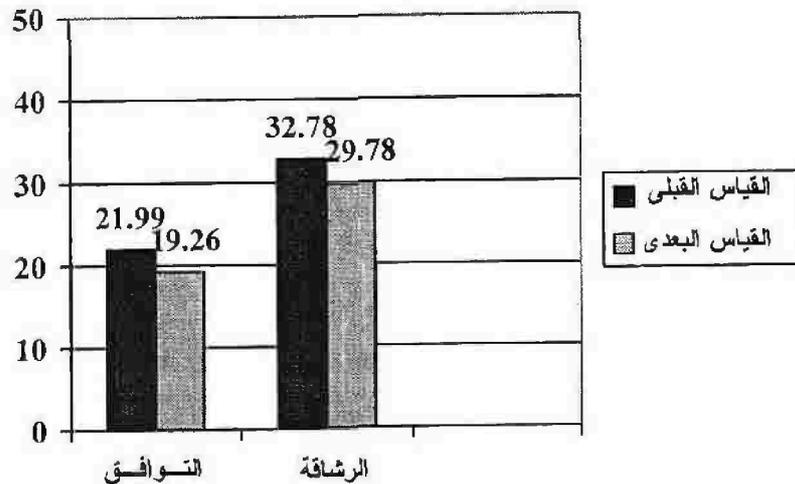
٠,٠٥ = ٢,٣٦ ، كما يوضحه الشكل رقم (٦ ، ٧ ، ٨)

ويتضح من نفس الجدول أن هناك تأثيراً إيجابياً للبرنامج التدريبي المقترح بين القياس القبلي والبعدي في متغيرات السرعة الحركية عند مستوى (٠,٠٥) لصالح القياس البعدي حيث بلغت قيمة (ت) الفروق لكل من السرعة الحركية للرجلين والذراعين والمستوى الرقمي في الوثب العالي ، (١١,٦٨) ، (١١,٨٧) ، (٥,٨٨) على التوالي مما يدل على أن نسبة التحسن صادقة بينما بلغت قيمة (ت) الجدولية عند مستوى $٠,٠٥ = ٢,٣٦$ ، كما يوضحه شكل (٩ ، ١٠) .

المتوسط الحسابى والانحراف المعياري وقيمة (ت) الفرق بين القياس القبلى والقياس البعدى
فى المتغيرات البدنية للاعبى الوثب العالى

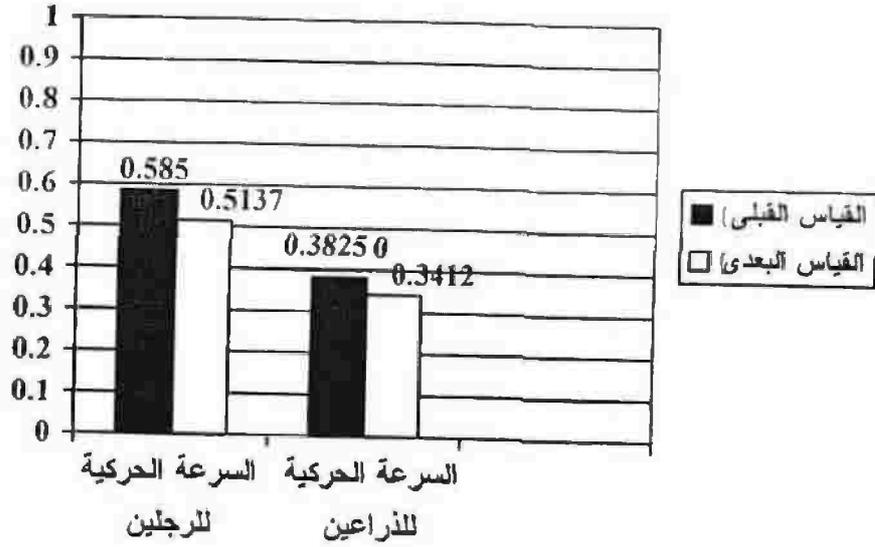


شكل (٧)

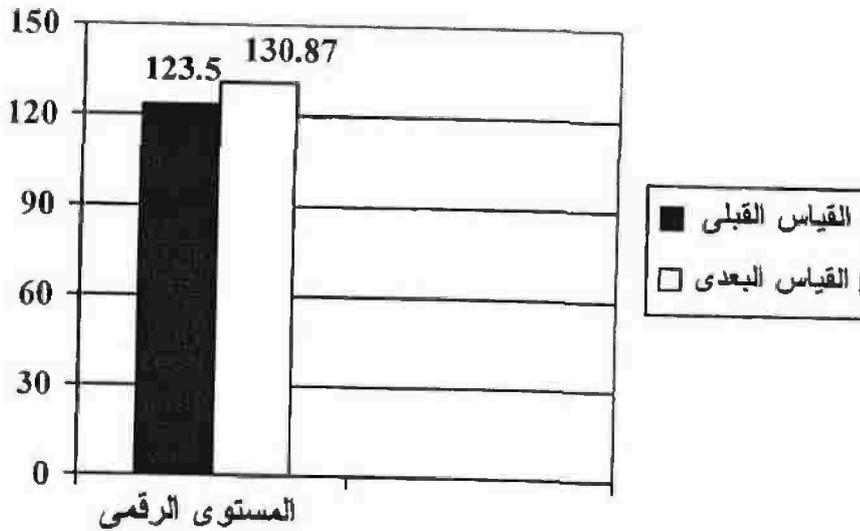


شكل (٨)

المتوسط الحسابي ، والانحراف المعياري ، وقيمة (ت) الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في متغيرات السرعة الحركية للرجلين والذراعين والمستوى الرقمي للاعبين الوثب العالي



شكل (٩)



شكل (١٠)

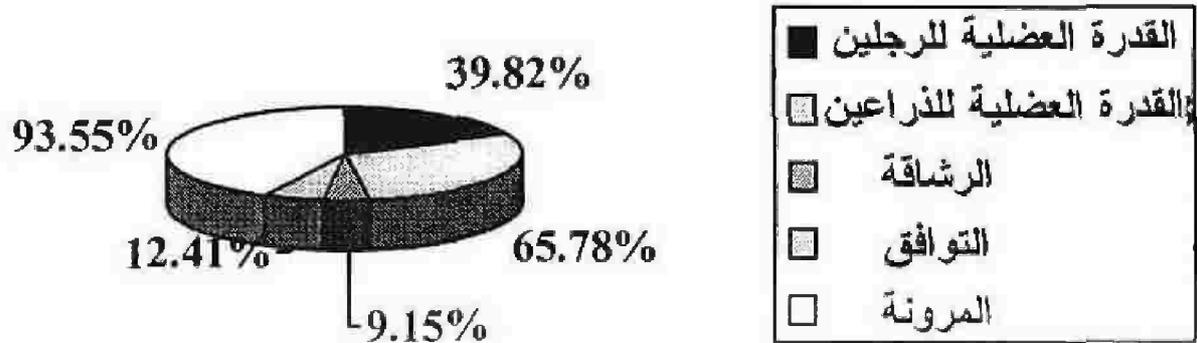
جدول (٣٣)

معدلات تحسن القياس البعدى عن القياس القبلى
فى المتغيرات البدنية لناشئ الوثب العالى

م	المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلى	القياس البعدى	نسبة التحسن	تصالح
١	السرعة الحركية للرجلين	ث	٠,٥٨٥٠	٠,٥١٣٧	%١٢,١٩	البعدى
٢	السرعة الحركية للذراعين	ث	٠,٣٨٢٥	٠,٣٤١٢	%١٠,٨٠	البعدى
٣	المستوى الرقى	سم	١٢٣,٥٠	١٣٠,٨٧	٥,٩٧	البعدى
٤	القدرة العضلية للرجلين	سم	٢٨,٢٥	٣٩,٥٠	%٣٩,٨٢	البعدى
٥	القدرة العضلية للذراعين	م	٥,٦٤	٩,٣٥	%٦٥,٧٨	البعدى
٦	الرشاقة	ث	٣٢,٧٨	٢٩,٧٨	%٩,١٥	البعدى
٧	التوافق	ث	٢١,٩٩	١٩,٢٦	%١٢,٤١	البعدى
٨	المرونة	سم	٧,٧٥	١٥,٠٠	%٩٣,٥٥	البعدى

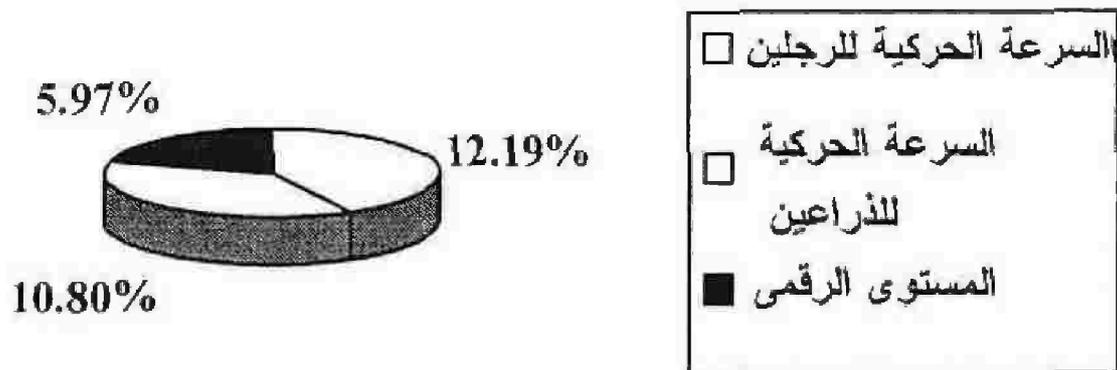
يتضح من جدول رقم (٣٣) تحسن القياس البعدى بصورة أفضل من القياس القبلى فى المتغيرات البدنية نتيجة للتأثير الإيجابى للبرنامج المقترح حيث تراوحت نسبة التحسن ما بين ٥,٩٧% كأصغر نسبة ، (٩٣,٥٥ %) كأكبر نسبة. كما يوضحه شكل (١١) .

ويتضح من نفس الجدول تحسن القياس البعدى بصورة أفضل من القياس القبلى فى متغيرات السرعة الحركية والمستوى الرقى نتيجة للتأثير الإيجابى للبرنامج التدريبى المقترح حيث تراوحت نسبة التحسن لكل من السرعة الحركية للرجلين والذراعين والمستوى الرقى (١٢,١٩) (١٠,٨٠) (٥,٩٧) على التوالى ، كما يوضحه شكل (١٢) .



شكل (١١)

معدلات تحسن القياس البعدي عن القياس القبلي
في المتغيرات البدنية للاعبى الوثب العالى



شكل (١٢)

معدلات تحسن القياس البعدي عن القياس القبلي في متغيرات السرعة الحركية
للرجلين والذراعين والمستوى الرقى للاعبى الوثب العالى

ثانياً : مناقشة النتائج :

مناقشة نتائج المجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة :-

تشير نتائج جدول (٣٢) إلى وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين القياس القبلي والقياس البعدى للمجموعة التجريبية فى المتغيرات البدنية بين (٥,٨٨) كأصغر قيمة و(١٩,٨) كأكبر قيمة فى متغيرات القدرة العضلية للرجلين والذراعين ، الرشاقة، التوافق ، المرونة. وقد يرجع الباحث ذلك إلى أن البرنامج التدريبى المقترح له أثره الإيجابى فى تنمية هذه المتغيرات من خلال المشاركة فى وحدات البرنامج .

ويوضح جدول (٣٣) معدلات تحسن القياس البعدى عن القياس القبلى فى المتغيرات البدنية حيث تراوحت نسبة التحسن ما بين ٩,١٥% كأصغر نسبة ، ٩٣,٥٥% كأكبر نسبة .

ويرى الباحث أن معدل التحسن فى المتغيرات البدنية القدرة العضلية ، التوافق ، الرشاقة ، المرونة أدى إلى تحسين السرعة الحركية لناشئى الوثب العالى .

ويتفق ذلك على ما أشار إليه إبراهيم أحمد سلامة ٢٠٠٠م :

أن القدرة العضلية إحدى الصفات الحركية المركبة من مكونى (القوة والسرعة) والتي تشكل عامل الحسم فى كثير من الفعاليات فى الألعاب الرياضية المختلفة. (٢ : ١١٠)

وهذا ما يؤكده حامد محمد الكومى ٢٠٠٢م :

على أن القدرة العضلية تلعب دوراً كبيراً فى تحديد مستوى الأداء فى كثير من المهارات لذا فقد

اهتم الباحثين بتنمية هذه الصفة البدنية الهامة. (١٥ : ٩٨)

وهذا ما يدعمه محمد نصر الدين رضوان ٢٠٠٦م :

على أن القدرة العضلية تعمل على تمكين اللاعب من التنفيذ السريع القوى للحركات لكونها تربط

بين السرعة والقوة العضلية فى آن واحد. (٥٤ : ٤٣)

كما يشير عويس على الجبالى ٢٠٠٠م نقلاً عن بكتل ١٩٨١ إلى :

أن عدم التنمية الكاملة للمرونة يؤثر بصورة سلبية على نتائج تنمية خصائص القوة والسرعة التى

تأتى بتأثيرات عكسية. كما أنها تؤثر بصورة سلبية على تحدد شكل الأداء الحركى. حيث امتلاك اللاعب

لخصائص المرونة فإنه يمتلك السرعة فى أداء المهارات الحركية وكذلك سرعة وسهولة الأداء.

(٣٦ : ٤٧٧)

ويتفق معه مفتى إبراهيم حماد ٢٠٠٢ م :

أنه كلما زادت المرونة بدرجة مناسبة كلما زادت فرص زيادة السرعة ويرى الباحث أن التوافق يعبر عن مقدرة الفرد التنسيق بين مراحل وأجزاء الحركة حتى يصل في النهاية إلى أداء نموذج حركى واحد يظهر فيه الترابط والتزامن وسلامة الأداء. (٥٩ : ١٩٣)

ويرى الباحث أن التوافق يعبر عن مقدرة الفرد التنسيق بين مراحل وأجزاء الحركة حتى يصل في النهاية إلى أداء نموذج حركى واحد يظهر فيه الترابط والتزامن وسلامة الأداء.

وهذا ما يؤكدده محمد رضا حافظ ٢٠٠٦ نقلا عن جنس وشولتز ١٩٧٧ جنس وفشسر ١٩٧٩ م :

أن التوافق العضلى يعتبر من العوامل الهامة المؤثرة فى السرعة على سبيل المثال يذكر جنس وشولتز ١٩٧٧ أن التوافق العضلى العصبى يزيد من سرعة الحركات الخاصة عندما تصبح العضلات المتحركة أكثر توافقا يتم التغلب على المقاومات الخارجية سهولة. (٤٥ : ١٦٥)

وهذا ما يدعمه مفتى إبراهيم حماد ٢٠٠٢ م :

أنه كلما كان التوافق أفضل بين انقباض العضلات وارتخائها كلما أمكن تحقيق سرعة أفضل.

(٥٩ : ١٩٣)

ويتفق كل من محمد حسن علاوى ١٩٩٠ ، عبد العزيز النمر ، ناريمان الخطيب ١٩٩٦ ، كمال عبد الحميد ، محمد صبحى حسنين ١٩٨٠ م.

أن الرشاقة من أهم الصفات البدنية التى تتميز بالإيقاع السريع والمتواصل.

ويساند ذلك رأى كمال عبد الحميد ، محمد صبحى حسنين ١٩٨٠ م أهمية الرشاقة تكمن فى ارتباطها بالعديد من مكونات الأداء البدنى كالسرعة والدقة والتوافق للتوازن والجلد فى حالة استمرار الأداء.

(٢٩ : ٢١١) (٣٧ : ٥٦) (٤٣ : ٢٠٢)

وبناء على ما سبق يشير عبد العزيز النمر ، ناريمان الخطيب ١٩٩٦ م أنه لكى يمكن تحقيق إنجاز ملموس فى السرعة أو سرعة الحركة فإنه ينبغى تنمية القوة والقدرة والمرونة وتحمل السرعة وطول وتردد الخطوة وتنمية القدرة على زيادة السرعة تدريجياً بالإضافة إلى الأداء الفنى الصحيح. (٢٩ : ١٩٤)

وهذا ما أكدته دراسات كل من إيناس الطوخى سالم عبد النبى ١٩٩٢ م ، محمد بطل عبد الخالق ١٩٨٤ م ، محمد عبد الحميد بلال ١٩٩٧ م ، هشام أحمد عبد العزيز شوكة ١٩٩٨ م.

حيث تم التوصل إلى أن البرنامج التدريبى المقترح المقنن يساعد على التقدم والارتفاع بعناصر

اللياقة البدنية والمهارية الرقمية . (١١) ، (٣٩) ، (٤٩) ، (٦٢)

ويرى الباحث أن البرنامج التدريبي المقترح (تدريبات القدرة العضلية والتوافق ، المرونة، الرشاقة) أدى إلى تحسين السرعة الحركية وباقي المتغيرات البدنية. وذلك ما يوضحه جدول (٣٢) حيث تراوحت نسبة التحسن لكل من السرعة الحركية للرجلين والذراعين ١٢,١٩% : ١٠,٨% على التوالي لصالح القياس البعدي .

وبذلك يكون الباحث قد توصل إلى صحة الفرض الأول والذي أشار إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي .

يشير جدول (٣٢) إلى وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في متغيرات السرعة الحركية للرجلين والذراعين والمستوى الرقمي لصالح القياس البعدي حيث بلغت قيمة ت الفروق لكل من السرعة الحركية للرجلين والذراعين والمستوى الرقمي في الوثب العالي (١١,٦٧) ، (١١,٧٧) ، (٥,٨٨) على التوالي بينما بلغت قيمة ت الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٣٦

ويتضح من جدول (٣٣) معدلات التحسن حيث تحسن القياس البعدي بصورة أفضل من القياس القبلي حيث تراوحت نسبة التحسن لكل من السرعة الحركية للرجلين والذراعين والمستوى الرقمي (١٢,١٩% ، ١٠,٨٠% ، ٥,٩٧%) على التوالي مما يدل على أن نسبة التحسن صادقة.

يرجع الباحث ذلك إلى التأثير الإيجابي للبرنامج التدريبي المقترح.

ويتفق ذلك ما أشار إليه حمدي على أحمد ١٩٨٢م

أن سرعة الحركة إحدى المقومات الأساسية للأداء الناجح ، حيث تعتبر من العوامل الحاسمة التي تؤثر بشكل مباشر على نتيجة الأداء . (١٦ : ٥٤)

ويدعم ذلك الرأي كلا من سعد الدين الشرنوبى ، عبد المنعم هريدى ١٩٩٨م حيث وجد أن أفضل الارتفاعات يتم انجازها من خلال معدل السرعة الأقل من القصوى. (٢٠ : ١٧٠)
ويؤكد سليمان على حسن وأحمد الخادم وزكى درويش ١٩٨٤م :

أن الفروق الرقمية بين اللاعبين إنما هي صورة حقيقية لقدراتهم واستعداداتهم ولياقتهم البدنية فاللاعب الأسرع هو الشخص الأقوى والأكثر لياقة والأقدر من غيره على الوصول إلى البطولة وهذه ميزة تنفرد بها مسابقات ألعاب القوى عن غيرها من الرياضات . (٢٣ : ٨)

ولكى يحقق الواصل أفضل نتيجة له أن يحقق أفضل سرعة لحظة ترك المتسابق للأرض مباشرة وذلك مع أمثل زاوية للطيران تتفق ونوع الوثب . (٢٠ : ١٧٠)

كما أشار محمد نصر الدين رضوان ، أحمد المتولى منصور ١٩٩٩ :

أن زيادة قوة العضلة يؤدي إلى زيادة عجلة حركة الأجسام المقذوفة مما ينتج عن زيادة في سرعتها

وبالتالى فى زيادة فى المسافة التى تقطعها فى الهواء (مسافة الطيران) . (٥٣ : ١٠)

ويشير عويس على الجبالى ٢٠٠٠ م :

أن السرعة تمثل إحدى القدرات البدنية الهامة والمتطلب الضرورة لمعظم الأنشطة الرياضية حيث

تساعد على امتلاك اللاعب المقدرة على الأداء بأقصى سرعة ومن وجهة النظر الميكانيكية فإن السرعة هي

التي تربط بين الزمن والمسافة . (٣٦ : ٤٣٢)

ويؤكد أحمد شوقي محمد ٢٠٠٥ م :

أن السرعة الحركية أحد الركائز الهامة للارتقاء بمستوى الأداء ولتحقيق النجاح والتفوق وبصفة

خاصة فى المستويات العليا نظراً لتقارب المستويات بشكل عام . (٥ : ٣)

وهذا ما يدعمه سليمان على حسن ١٩٨٤ م :

أن تنمية الأداء الفنى وتطور المستوى الرقى مرتبط بمدى ارتفاع مستوى القدرات البدنية.

(٢٣ : ٤٥١)

ويتفق الباحث على ما جاء فى دراسة كل من أسامة عز الرجال ٢٠٠٠ م ، خالد جمال محمود

١٩٩٢ م ، سعيد عبد الرشيد ١٩٩٢ م ، محمد قدرى بكرى ١٩٨٤ م ، نادى السنوسى السعيد ١٩٨٣ م ،

وياسر على مرسى أبو حشيش ٢٠٠٣ م .

واتفقت جميع الدراسات أن البرنامج التدريبى المقترح والمقنن يساعد على التقدم والارتفاع بعناصر

اللياقة البدنية والمهارية الرقمية . (٨) ، (١٧) ، (٢١) ، (٥١) ، (٦٠) ، (٦٣) .

وقوة التأثير للبرنامج التدريبى بدا قويا التأثير فى جميع المتغيرات البدنية ويرجع الباحث هذا إلى

قيامه بتصميم برنامج تدريبي روعى فيه التوازن والتكامل بين العناصر البدنية قيد البحث وهذا ما ظهر

واضحاً من خلال نتائج الجداول السابقة .

ويرى الباحث أن الفرق والتحسّن يرجع إلى أن البرنامج التدريبى المقترح قد حقق ما يهدف إليه من

خلال استخدام تدريبات السرعة الحركية التى تحسنت من خلال القدرات البدنية بطريقة مقننة وسليمة.

ومن خلال العرض السابق من نتائج ومناقشتها يتحقق فرض البحث الثانى والذى يشير إلى أنه

توجد فروق ذات دلالة إحصائية لصالح القياس البعدى فى المستوى الرقى .