

الفصل الثالث

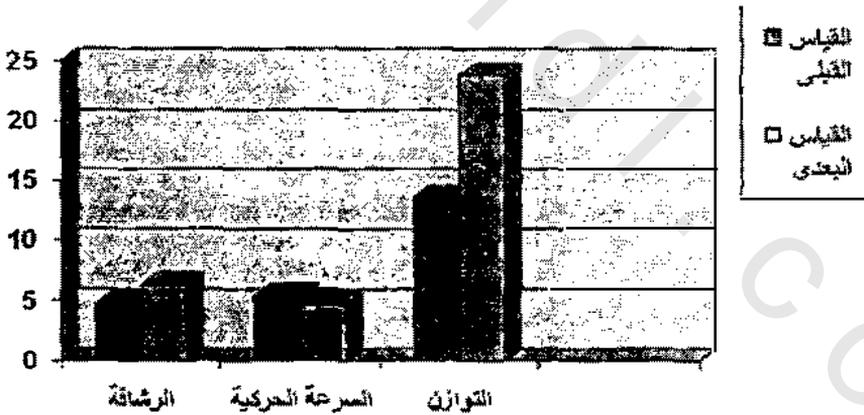
1/4 أولاً : عرض النتائج:

جدول (9)

دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياسات القبليّة
والبعديّة لعينة البحث في القدرات التوافقية $n=22$

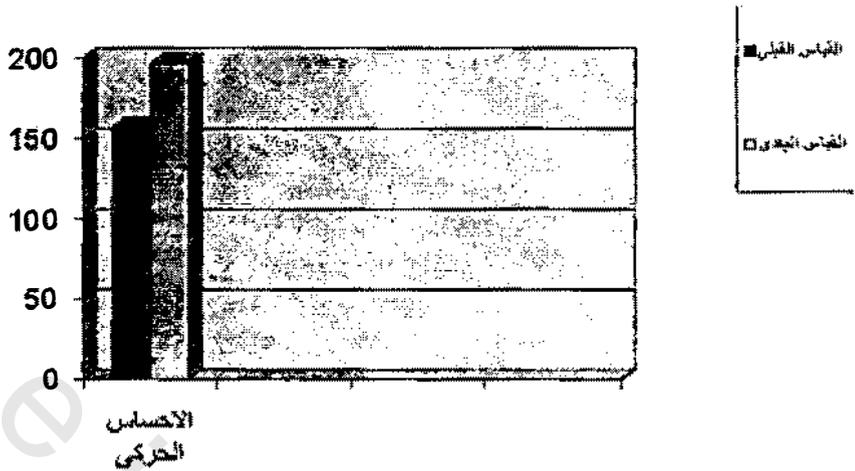
المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة ت	نسبة التحسين	الدلالة
		ع	س	ع	س			
رشاقة	عدادات	0.64	6.4	0.73	6.4	2.26	36.89%	دال
سرعة حركية	ث	0.39	4.67	0.26	4.67	5.26	14.83%	دال
توازن	ث	2.17	24	2.13	24	1.73	76.58%	دال
إحساس حركي	سم	12.47	196.95	7.33	196.95	3.81	25.19%	دال

- قيمة (ت) الجدولية عند مستوى $0.05 = 1.721$



شكل (2)

المتوسط الحسابي للقياس القبلي والبعدي للقدرات التوافقية للعينة



شكل (3) المتوسط الحسابي
للقياس القبلي والبعدي للإحساس الحركي للعيينة

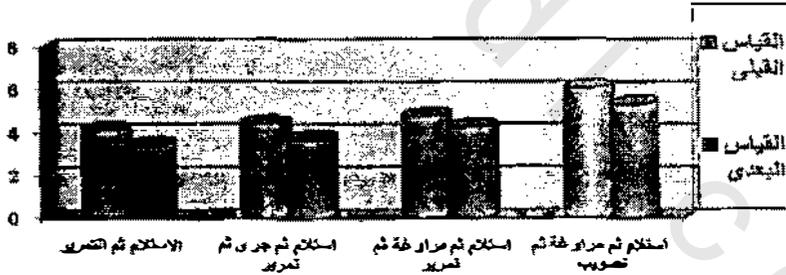
يتضح من جدول (9) وشكل (3،2) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسات القبلية والقياسات البعدية للقدرات التوافقية (الرشاقة-السرعة الحركية-التوازن-الإحساس الحركي) لصالح القياسات البعدية حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة لكل منها على الترتيب (2.26) ، (5.26) (1.73) ، (3.81) ، وقد أظهرت تلك الفروق نسبة تحسن لكل من القدرات التوافقية مقدارها بين أعلى قيمة لها عند التوازن وبلغت (76.58%) وأقل قيمة لها (-14.83%) للسرعة .

جدول (10)

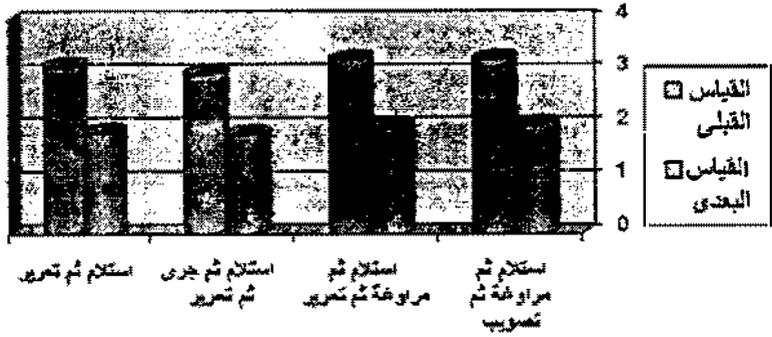
دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياسات القبالية
والبعديّة لعينة البحث في الأداء المهاري للركب ن=22

الدلالة	قيمة ت	نسبة التحسن	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	المغفوات
			ع	س	ع	س		
دال	3.76	٪17-	0.22	3.66	0.33	4.41	زمن ث	استلام ثم تمرير
دال	4.53	٪1.4	0.21	3.27	0.33	1.90	دقة درجة	
دال	7.94	٪16-	0.31	3.69	0.26	4.43	زمن ث	استلام ثم جري ثم تمرير
دال	6.77	٪60.97	0.31	3	0.26	1.86	دقة درجة	
دال	8.81	٪11.14-	0.22	4.26	0.27	4.79	زمن ث	استلام ثم مراوغة ثم تمرير
دال	6.89	٪63.63	0.22	3.27	0.27	2	دقة درجة	
دال	4.32	٪12.82-	0.29	5.31	0.14	6.09	زمن م	استلام ثم مراوغة ثم تصويب
دال	4.24	٪60	0.29	3.27	0.14	2.04	دقة درجة	

- قيمة (ت) الجدولية عند مستوى $0.05 = 1.721$



شكل (4) المتوسط الحسابي للقياس القبلي والبعدي لزمن الأداء المهاري للركب لعينة البحث



شكل (5) المتوسط الحسابي

للقياس القبلي والبعدي لدقة الأداء المهاري للركب للعيقة

يتضح من جدول (10) وشكل (4،5) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبليّة والقياسات البعديّة في مستوى الأداء المهاري المركب للمجموعة التجريبية لصالح القياسات البعديّة، كما يتضح أن نسبة التحسن في مستوى الزمن قد تراوح ما بين (11.14% - 17%) لكل من استلام ثم مراوغة ثم تمرير، استلام ثم تمرير، وفي الدقة ما بين (60% : 71.4%) لكل من استلام ثم مراوغة ثم تصويب، استلام ثم تمرير.

جدول (11) العلاقة الارتباطية بين القدرات التوافقية والأداء المهاري المركب في متغير زمن الأداء للمركب

زمن الأداء المهاري المركب				المتغيرات	القدرات التوافقية
استلام ثم مراوغة ثم تصويب	استلام من الحركة ثم مراوغة ثم تحرير	استلام من الحركة ثم جرى ثم تحرير	استلام من الحركة ثم تحرير		
0.910 - **	0.905 - **	0.911 - **	0.905 - **	الرشاقة	
0.863 - **	0.870 - **	0.776 - **	0.797 - **	التوازن	
0.855 - **	0.832 - **	0.743 - **	0.784 - **	الإحساس الحركي	
0.842 - **	0.830 - **	0.743 - **	0.777 - **	السرعة الحركية	

• قيمة (r) الجدولية عند مستوى $0.05 = 0.423$ ، وعند $0.01 = 0.537$

يتضح من جدول (11) أنه توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً (عكسية) بين زمن الأداء المهاري المركب وكل من (الرشاقة - التوازن - الإحساس الحركي) ودالة إحصائياً (طردية) بين زمن الأداء المهاري المركب و(السرعة) وذلك في جميع متغيرات زمن الأداء المهاري المركب قيد البحث .

جدول (12) العلاقة الارتباطية بين القدرات التوافقية والأداء المهاري المركب في متغير دقة الأداء المهاري المركب

دقة الأداء المهاري المركب				المتغيرات	القدرات التوافقية
استلام ثم مراوغة ثم تصويب	استلام من الحركة ثم مراوغة ثم تحرير	استلام من الحركة ثم جرى ثم تحرير	استلام من الحركة ثم تحرير		
0.695 - **	0.839 - **	0.829 - **	0.716 - **	الرشاقة	
0.689 - **	0.808 - **	0.816 - **	0.564 - **	التوازن	
0.676 - **	0.811 - **	0.851 - **	0.573 - **	الإحساس الحركي	
0.680 - **	0.825 - **	0.836 - **	0.574 - **	السرعة الحركية	

• قيمة (r) الجدولية عند مستوى $0.05 = 0.423$ ، وعند $0.01 = 0.537$

يتضح من جدول (12) أنه توجد علاقة ارتباطيه دالة إحصائياً (عكسية) بين دقة الأداء المهاري المركب مع (السرعة) ودالة إحصائياً (طردية) بين دقة الأداء المهاري المركب و (الرشاقة - التوازن - الإحساس الحركي) وذلك في جميع متغيرات، دقة الأداء المهاري المركب قيد البحث .

2/4 ثانياً تفسير النتائج

يتضح من جدول (9) وشكل (2،3) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياسات القبلية والقياسات البعدية للقدرات التوافقية (الرشاقة- السرعة الحركية- التوازن- الإحساس الحركي) لصالح القياسات البعدية حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة لكل منها على الترتيب (2.26) ، (5.26) ، (1.73) ، (3.81) ، وقد أظهرت تلك الفروق نسبة تحسن لكل من القدرات، التوافقية مقدارها بين أعلى قيمة لها عند التوازن وبلغت (76.58٪) وأقل قيمة لها (-14.83٪) للسرعة .

ويرجع الباحث ذلك إلى استخدام التدريبات التوافقية المقتنة المتنوعة والموجهة بصورة مباشرة نحو تنفيذ طريقة الحركة وتنويع التنبيهات والإشارات كذلك تأدية الحركات بعد القيام بأعمال متعبة بدنياً أو نفسياً وبالتالي تزداد المستقبلات البصرية والمستقبلات للتنبيهات الخاصة بتغيير السرعة والاتجاه ووضع الجسم وتحسين التوافق بين منطقة مختصة وأخرى للجهاز العصبي المركزي من جهة وبين هذه المناطق والعضلات من جهة أخرى وهو ما تم مراعاته أثناء تأدية التدريبات والحركات في وقت ضيق كذلك تأدية حركات مترابطة .

والتحسن لتغيير (الإحساس) بالمسافات والزمن قد نتج عن كثرة التدريبات المستخدمة في البرنامج من تغيير وتنويع تنفيذ الحركات كذلك تغيير وتنويع ظروف التنفيذ وهو ما ظهر من خلال تمارين مناسبة لتنمية الإحساس بالزمن من خلال (تغيير السرعة أثناء تأدية الحركة -تنفيذ واجب حركي في وقت محدد -تأدية الواجب الحركي باستخدام أجهزة مختلفة الأحجام والأوزان، والزيادة التي طرأت على التوازن قد نتج عن مراعاة التدريبات، المستخدمة في الوحدات التدريبية لتنمية قدرة اللاعبين على حفظ الجسم في وضع معين واستعادة هذا الوضع بسرعة في حالة الانحراف عنه وبالتالي تحسن الخطوط العصبية بين مستقبلات التذبيهاات الخاصة لحالة التوازن وبين المناطق المختصة في الجهاز العصبي المركزي والعضلات باعتبارها الأعضاء المنفذة وقد تبين ذلك من خلال (تمارين جرى مع تغيير الاتجاه واللف حول النفس - تمارين وثب من مكان مرتفع من أعلى لأسفل - رفع الرأس أثناء تأدية الحركات- إغلاق العينين أثناء بعض التدريبات.

وارتفاع نسب التحسن للقدرات التوافقية يرجع إلى التأثير الإيجابي لمجموعة التدريبات، التي تضمنت تمرينات فردية وزوجية الأمر الذي أدى إلى استنارة اهتمام الناشئين ودفعهم إلى المزيد من بذل الجهد وبالتالي رفع كفاءة الجهاز العصبي وزيادة الترابط بين الأعصاب الحسية التي تأثرت بالمثيرات الموجوبة داخل البرنامج وترابطها مع الأعصاب الحركية مما أدى إلى تطور وتحسين القدرات التوافقية قيد البحث وهذا ما يتفق مع ما أشار إليه وليم بيرينتسي

William Prentice (1999م) إلى أن ارتفاع المستوى التوافقي يتم من خلال أحساس اللاعب بجدب أجزاء جسمه وأوضاعه المختلفة. (84 :8)

كما راعى الباحث التدرج في شدة وحجم الأحمال المستخدمة في التدرجات مما أثر ذلك على الارتفاع بمستوى القدرات التوافقية حيث يذكر ستاروستا Starosta (79) (1984م) أن حجم التدريب الزائد يؤثر عكسياً على المستوى التوافقي، كما يشير محمد حسن علوى (45) (1994) أن الزيادة في مستوى اللاعب لا تحدث إلا تدريجياً.

ويتفق ذلك مع نتائج دراسات كل من عصام حلمي (35) (1998م) ستانيسلوا وهنريك Stanislaw & Henrk (78) (2005م)، هبة عبد العظيم (65) (2005م)، تيريسا زيوركو Teresa Zwierko (81) (2005م)، حيث أشاروا إلى أن رفع مستوى القدرات التوافقية يتم من خلال تدريبات خاصة موجهة إلى هذا الغرض.

ومن هنا يرجع الباحث زيادة نسبة التحسن بين القياس القبلي والبعدي إلى ما أحتوى عليه البرنامج من تمارينات توافقية متنوعة أدت إلى زيادة معدل الأداء للقدرات وبذلك بتحقيق

الفرض الأول " توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبلية و البعدية في بعض القدرات التوافقية لأفراد العينة قيد البحث ، لصالح متوسطات القياسات البعدية.

يتضح من جدول (10) وشكل (4،5) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبلية والقياسات البعدية في مستوى الأداء المهاري

المركب للمجموعة التجريبية لصالح القياسات البعدية ، كما يتضح أن نسبة التحسن في مستوى الزمن قد تراوح ما بين (-11.14% : -17%) لكل من استلام ثم مراوغة ثم تمرير ، استلام ثم تمرير ، وفي الدقة ما بين (60% : 71.4%) لكل من استلام ثم مراوغة ثم تصوير ، استلام ثم تمرير .

الاستلام ثم التمرير قد حقق أعلى نسبة تحسن في الزمن وقد يرجع الباحث ذلك إلى أن اللعب الحديث يتميز بالسهولة واليسر في عمليات التمرير والاستلام كنتيجة طبيعية لكثرة تحركات اللاعبين وقدرتهم على إدراك المجال الزماني والمكاني للاعب المستحوذ على الكرة في أجزاء اللعب الثلاثة وقد يظهر ذلك في عمليات البناء والتطوير والإنهاء كنتيجة طبيعية للتدريبات التي احتوت على ربط القدرات التوافقية بالأداء المهاري وكذلك قدرة اللاعبين المدافعين على تضيق مساحات اللعب في أجزاء اللعب المختلفة ، وفي بعض الأحيان كنتيجة طبيعية لبعض التحركات العشوائية التي قد تؤثر بطريقة مباشرة أو غير مباشرة على عدم وجود مساحات للعب المؤثر قد يساعد اللاعب المستحوذ على الكرة للتمرير المباشر لعدم فقد الكرة كنتيجة لهذه التحركات الغير مدروسة من المدافعين . وهذا ما يؤكد مفتى إبراهيم (1990م) على أن تمرير الكرة من لمسة واحدة أواسة ولعبة أحد الملوك التي يستطيع بها الفريق التغلب على فريق أخري جيد لاعبوه الضغط على المنافس. (57 : 159)

الاستلام ثم المراوغة ثم التمرير قد حقق اقل نسبة تحسن في الزمن وقد يرجع الباحث ذلك إلى أن الناشئ ليس لديه القدرة على الاحتفاظ بالكرة فترة زمنية يمكن من خلالها أن يؤدى الأداء المهاري المركب للاستلام ثم المراوغة ثم

التمرير لأن اللاعب إذا حاول استخدام هذا الأداء المركب قد يفقده الدقة في عملية التمرير كنتيجة طبيعية ومتوقعة لضغط المنافس فللاعب الناشئ من الممكن أن يفقد 50٪ من قدراته إذا ما وقع تحت ضغط الخصم وهو ما حاول الباحث علاجه في الوحدات التدريبية المستخدمة في تنفيذ ترابط القدرات التوافقية وربطها بالأداء المهاري .

وهنا ما يؤكد مفتى إبراهيم (1990م) بيان اللاعب يقوم ببناء الخطأ الأساسية (استلام ثم تمرير) بسهولة ويسر وإذا قام أحد اللاعبين بإظهار إمكانياته أرتباطاً فإننا نجد الهجمة قد قطعت. (57 : 185)

الاستلام ثم المراوغة ثم التصويب قد حقق أقل نسبة تحسن في الدقة ويرجع الباحث ذلك إلى أن هذا الأداء المركب دائماً لا يتحقق إلا في ثلث اللعب الهجومية وفي المنطقة القريبة من مرمى المنافس والناشئ حتى يتمكن من الوصول إلى هذه المنطقة المؤثرة يكون قد فقد جزء كبير من قدراته البدنية كنتيجة طبيعية من ضغط ورقابة من المدافع فتصبح قدرته على تنفيذ التصويب شير دقيقة وغير مؤثرة .

وهذا يتفق مع محمد كشك وأمر الله البساطي (2000م) بأن الجمل مهارية التي تنتهي بالتصويب هي أقل نسبة في الأداء المهاري المركب والأكثر استخداماً هو التصويب المباشر من الجري أو الاستلام والتصويب المباشر (49 : 78)

بينما يرجع الباحث التحسن في باقي متغيرات البحث إلى ما احتوى عليه البرنامج التدريبي من تمرينات توافقية متنوعة والتي أثرت بالإيجاب على المهارات

الحركية كذلك طرق التدريب والخطوات المتدرجة والأدوات المساعدة مع الانتظام في التدريب بصورة مستمرة.

وأيضاً قد ترجع نسبة التحسن إلى استخدام مجموعة من التدريبات التي تنمي قدرة الناشئين على استقبال ومعالجة المعلومات عن طريق الوضع المتغير لجسمه والأشياء المتحركة والأوضاع المتغيرة للأشخاص الآخرين (الزملاء والمنافس) بشكل صحيح وبالتالي تزياد المستقبلات البصرية والمستقبلات للتنبيهات الخاصة بتغير السرعة والاتجاه ووضع الجسم، ويتحسن التوافق بين منطقة مختصة وأخرى للجهاز العصبي المركزي من جهة وبين المناطق والعضلات من جهة أخرى وقد راعى الباحث بأن تؤدي الحركات التوافقية مع الأداء المهاري في صورة تدريبات للحركة في وقت ضيق وكذلك تأدية الحركات المترابطة يعقبها أداء فني .

ويرجع الباحث الفروق الدالة إحصائياً ونسب التحسن الحادثة لدى ناشئي المجموعة التجريبية إلى التأثير الإيجابي للبرنامج المقترح ، والذي ساعد على وضوح التصور الحركي للمهارات قيد البحث بشكل أكثر دقة من خلال الممارسة وكثرة تكرار الأداء كما راعى البرنامج المقترح الفروق الفردية بين الناشئين وبالتالي أصبح هناك توافق عضلي عصبي نتج عنه انسيابية وسهولة الأداء فحدث تقدم في المستوى .

وهنا ما يتفق مع ما ذكره هوجر (Hoeger) (1997م) أن الجهاز العصبي *nervous system* يلعب دوراً كبيراً في تكوين التوافق المطلوب بين العضلات

والأعصاب حيث أنه المسئول عن الربط بين وظائف الأجهزة وتحقيق وحدة تكامل الفرد (72: 185)

كما يذكر محمد لطفي (2006م) أن تنمية القدرات التوافقية تنعكس على جودة الأداء الحركي وفعاليتها . (54:124)

وتشير جولياس كاسا *Juluis Kasa* (2005م) إلى أن امتلاك الفرد الرياضي للقدرات التوافقية يساهم في سرعة واكتساب وإتقان المهارات الحركية وينعكس ذلك بالتالي على رفع جودة مستوى الأداء الفني (73:131)

وتتفق هذه النتائج مع ما توصل إليه عبد الناسط عبد الحليم (29) (1998م) ، محمد عبد الستار محمود (2005م) (52) حيث كانت نتائجهم أن البرنامج التدريبي قد أثر تأثيراً إيجابياً في تنمية الأداءات المهارية المركبة من خلال تناقص الزمن الكلي للأداء وتحسن كل من سرعة ودقة الأداءات المهارية المركبة من خلال أتباع أسلوب تدريبي يعتمد على تنمية الأداء الحركي في ظروف تماثل ظروف تأديتها في الممارسة .

كما إن نسبة التحسن الحادثة في متغيرات مستوى الأداء المهاري المركب قيد البحث يرجع إلى التأثير الإيجابي للبرنامج المقترح وما اشتمله على وحدات تدريبية متعددة ومتنوعة مما ساعد على تثبيت المسار الحركي للمهارات المركبة قيد البحث داخل الممرات العصبية للناشئ وانعكس ذلك على وضوح التصور الحركي للمهارات المركبة بشكل أفضل ، وخاصة التي تتميز بصعوبة الأداء مما أدى إلى تطوير مستوى الأداء الفني للناشئين كنتيجة لدمج القدرات التوافقية مع الأداء المهاري في إط حركي واحد .

حيث يؤكد كل من ستانيسلوا ، هنريك (Stanislaw & Henrk) (78) (2005م) ، ستاروستا (Starosta) (80) (1998م) ، على ارتباط القدرات التوافقية بالجانب المهاري ، حيث يؤدي دمج القدرات التوافقية مع المهارات الحركية إلى تشكيل الأسس التوافقية الواجب توافرها بمستوى الأداء الفني المتميز بالضبط والنحيم الحركي.

ويتفق ذلك مع نتائج دراسات كل من عصام حلمي (35) (1998م) ، ومع ليون (Liu) (74) (2000م) ، وفاء عبد الحفيظ (67) (2005م) ، وشيرين احمد (25) (2001م) حيث أشاروا إلى أن تنمية القدرات التوافقية يؤدي إلى رفع وتقديم مستوى الأداء الفني .

وبذلك يتحقق الفرض الثاني " توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبليّة والبعديّة في الأداء المهاري المركب لأفراد العينة قيد البحث لصالح متوسطات القياسات البعديّة.

يتضح من جدول (11) أنه توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائية (عكسية) بين زمن الأداء المهاري المركب وكل من (الرشاقة - التوازن - الإحساس الحركي) ودالة إحصائية (طردية) بين زمن الأداء المهاري المركب و (السرعة) وذلك في جميع متغيرات زمن الأداء المهاري المركب قيد البحث .

ويفسر الباحث ذلك بأنه عند زيادة الرشاقة والتوازن والإحساس الحركي يؤدي ذلك إلى تقليل زمن الأداء المهاري المركب كما أن تنمية السرعة الحركية تؤدي إلى تقليل زمن الأداء المهاري المركب.

يتضح من جدول (12) أنه توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً (عكسية) بين دقة الأداء المهاري المركب مع (السرعة) ودالة إحصائياً (طردية) بين دقة الأداء المهاري المركب و(الرشاقة - التوازن - الإحساس الحركي) وذلك في جميع متغيرات دقة الأداء المهاري المركب قيد البحث .

ويفسر الباحث ذلك بأنه عند زيادة الرشاقة والتوازن والإحساس الحركي يؤدي ذلك، إلى تحسين دقة الأداء المهاري المركب كما أن تنمية السرعة الحركية تؤدي إلى زيادة دقة الأداء المهاري المركب.

ويعزى الباحث نتائج العلاقات الارتباطية بين القدرات التوافقية (السرعة - الرشاقة - التوازن - الإحساس الحركي) ومتغير (الزمن و الدقة) للأداء المهاري المركب قيد البحث إلى البرنامج التدريبي المقترح والذي ساهم في تحسن القدرات التوافقية لدى ناشئي المجموعة التجريبية بشكل جيد حيث اشتمل البرنامج التدريبي المقترح على تدريبات لتنمية الرشاقة والتوازن والسرعة الحركية والإحساس الحركي من خلال ما تتطلبه هذه القدرات من سرعة ودقة وما يصاحبها من دورانات وتغير مفاجئ في الاتجاهات والذي يكون بعده الناشئ مطالباً إما بالعدو بالكرة أو بدونها أو التصويب أو تمرير الكرة لزميل محدد أو تصويبها على المرمى ، ويرى الباحث، أن القدرات التوافقية تعد أحد متطلبات الأداء في لعبة كرة القدم ، حيث توافر القدرات التوافقية لدى الناشئين يؤدي لتوسع قاعدة المهارات الحركية وارتفاع مستوى الأداء التكنيكي للاعب .

ويؤكد ذلك السيد عبد المقصود (1986م) بأنه توجد علاقة متبادلة بين القدرات التوافقية واكتساب المهارات الحركية ، ويتوقف مستوى كل منهما على الآخر (285:5)

كما تؤكد جولياس كاسا Julius Kasa (2005م) على أن امتلاك الفرد الرياضي للقدرات التوافقية يساهم في سرعة واكتساب وإتقان المهارات الحركية حيث ينعكس ذلك على ارتفاع مستوى الأداء الفني. (112:73)

ويتفق ذلك مع دراسة ستانيسلوا وهنريك Stanislaw & Henrk (78) (2005م) ، هبة عبد العظيم (65) (2005م) ، تيريسا زيوركو Teresa Zwierko (81) (2005م) ، حيث أشاروا إلى وجود علاقة ارتباطيه بين تنمية مكونات القدرات التوافقية وارتفاع مستوى الأداء المهاري .

وبذلك يتحقق الفرض الثالث "توجد علاقة ارتباطيه دالة إحصائياً بين القدرات التوافقية والأداء المهاري المركب لأفراد عينة البحث .