بناء انموذج العلاقات السببية للمتغيرات المهارية وتأثيرها على الأداء الخططي للاعبين الشباب بكرة القدم

الباحث
ماجد عبد الحميد رشيد
جامعة القادسية / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
majidhemeed@gmail.com

أ.د. سلام جبار صاحب
جامعة القادسية / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
Salamcoa @yahoo.com

٢٠١٨ م

ملخص البحث :

في مجال التدريب الرياضي بشكل عام وتدريب كرة القدم على وجه الخصوص يجب ان تكون هناك مواكبه للتطور الحاصل في كافة جوانب اللعبة الفنية منها والإدارية والتنظيمية مستفيدا من التوسع والتطور الحاصل في بقية العلوم ، فالعملية التدريبية الحديثة لم تعد ارتجالية او عشوائية بل عملية منظمة وموجهه وفق أسس وقواعد ومفاهيم علمية تعتمد على العلوم الأخرى المساندة كالفسلجة والبايوميكانيك وعلم النفس والاحصاء .

وتهدف هذه الدراسة الى بناء أنموذج العلاقات السببية للمتغيرات المهارية للاعبين الشباب بكرة من خلال بحث العلاقة بين المتغيرات مع بعضها البعض لكشف التأثيرات المباشرة وغير المباشرة على الاداء الخططي من خلال أسلوب تحليل المسار وبالتالي تحديد شكل العلاقة وأكثرها تأثيرا على الاداء الخططي للاستفادة منها في بناء المناهج التدريبية الفعالة وفق هذه العلاقات والتركيز على أكثرها تأثيرا للوصول الى الاداء الامثل .

ويفترض الباحث وجود علاقات متعدده مباشرة وغير مباشرة على الاداء الخططي وعلاقات ارتباط تجمع هذه المتغيرات المستقلة .

ومن هنا تكمن اهمية البحث في بناء نموذج سببي والذي من الممكن ان يصف شكل العلاقة بين المتغيرات المهارية مع بعضها البض وتاثيرها على الاداء الخططي يعود بالفائده على مستويات أداء اللاعبين المهارية والخططية والتي من خلالها يفتح بابا جديدا لاعتماد منهجية جدية في بناء المناهج التدريبية تساعد المدربين والعاملين في تدريب كرة القدم لأجل الارتقاء بمستوى اللاعبين وخصوصا الشباب منهم .

Building a model of causal relations of the technical variables and its impact on the tactical performance of young football players

Researcher **Supervisor**
Majid Abdul Hameed Rasheed **Prof. Dr Salam Jabbar Sahib**

The aim of the sports training process is to improve sports levels by achieving the highest level possible in the light of the available possibilities and using the various means, possibilities and methods, traditional and innovative in their pursuit of the above objective. In the field of sports training in general and football training in particular, there will be corresponding to the evolution in all aspects of the game, including technical and administrative, taking advantage of the expansion and development in the rest of sciences.

Hence the importance of research come from building a causal model, which can describe the relationship between the technical variables with each other and their impact on the performance of the plan is beneficial to the performance levels of the skill and planners, which opens a new field to adopt a serious methodology in the construction of training curricula to help trainers and employees In the training of football to improve the level of players, especially young people.

The research community was identified by the young football players and the participants in the clubs of the youth clubs (5 clubs) and the total of (100) players to build the model of causal relationships and then chose the sample of the research, which is the youth players of the Al Iskan youth Center in Diwaniyah ages 16-18 years of 20 Players.

-1المقدمة :

تهدف عملية التدريب الرياضي بالمقام الاول الى الارتقاء بالمستويات الرياضية من خلال تحقيق أعلى مستوى ممكن في ضوء الامكانيات المتاحة واستعمال مختلف الوسائل والامكانيات والطرق ، التقليدية منها والمبتكرة في سعيها الى تحقيق الهدف أعلاه ، وفي مجال التدريب الرياضي بشكل عام وتدريب كرة القدم على وجه الخصوص يجب ان تكون هناك مواكبه للتطور الحاصل في كافة جوانب اللعبة الفنية منها والإدارية والتنظيمية مستفيدا من التوسع والتطور الحاصل في بقية العلوم ، فالعملية التدريبية الحديثة لم تعد ارتجالية او عشوائية بل عملية منظمة وموجهه وفق أسس وقواعد ومفاهيم علمية تعتمد على العلوم الأخرى المساندة كالفسلجة والبايوميكانيك وعلم النفس والاحصاء

وهنا يأتي أسلوب العلاقات الارتباطية وتحليل المسار لتحليل معاملات الارتباط بين متغيرين إلى تأثيرات مباشرة و تأثيرات غير مباشرة ، ويُمكِّن أسلوب تحليل المسار الباحث من إعطاء تفسيرات أكثر وضوحاً وأهمية من خلال النتائج ، كما يفترض تحليل المسار وجود علاقات بين المتغيرات المفسرة.

ومن هنا تكمن اهمية البحث في بناء نموذج سببي والذي من الممكن ان يصف شكل العلاقة بين المتغيرات المهارية مع بعضها البض وتاثيرها على الاداء الخططي يعود بالفائده على مستويات أداء اللاعبين المهارية والخططية والتي من خلالها يفتح بابا جديدا لاعتماد منهجية جدية في بناء المناهج التدريبية تساعد المدربين والعاملين في تدريب كرة القدم لأجل الارتقاء بمستوى اللاعبين وخصوصا الشباب منهم .

-2الغرض من الدراسة :

بناء أنموذج العلاقات السببية للمتغيرات المهارية للاعبين الشباب بكرة من خلال بحث العلاقة بين المتغيرات مع بعضها البعض لكشف التأثيرات المباشرة وغير المباشرة على الاداء الخططي من خلال أسلوب تحليل المسار وبالتالي تحديد شكل العلاقة وأكثرها تأثيرا على الاداء الخططي للاستفادة منها في بناء المناهج التدريبية الفعالة وفق هذه العلاقات والتركيز على أكثرها تأثيرا للوصول الى الاداء الامثل والتي يجب أن تتضمن تحقيقه تلك المناهج وبالتالي أزالة الشك عن إغفال أي متغير ما من شأنه أن يكون ذو أهمية في العمل التدريبي وبالتالي بناء قاعدة علمية يتم الاستفادة منها من قبل الباحثين في دراسة الظواهر التي يعتمد عليها الأداء الخططي وبالتالي الوصول الى الاسس العلمية التدريبية الصحيحة والمدروسة.

٣- الطريقة والاجراءات :

٣-١ مجتمع البحث :

تم تحديد مجتمع البحث باللاعبين الشباب بكرة القدم والمشاركين بدوري اندية محافظة الديوانية للشباب والبالغ عددهم (٥ اندية) بواقع (٢٠ لاعب) من كل فريق ومجموع (١٠٠) لاعب لبناء نموذج العلاقات السببية وفق المتغيرات المهارية

٣-٢ تصميم الدراسة :

أستخدم الباحثين المنهج الوصفي لملائمته لطبيعة المشكلة .

٣-٣ المتغيرات المدروسة :

تم تحديد المتغيرات المهارية المدروسة من خلال خبرة الباحثين الميدانية كونه لاعبا سابقا ومدربا حاليا وبعد الاطلاع على المصادر المختصة بأراء الخبراء والمختصين

٣-٤ الاختبارات المستخدمة :

تم تحديد الاختبارات من خلال خبرة الباحثين والاطلاع على ادبيات التدريب والاختبارات ثم تحديد اسسها العلمية

١-اختبار دقة تمرير الكرة نحو هدف مرسوم عل الأرض (١٠:٤٦))

الهدف من الاختبار : قياس دقة المناولة .

الأدوات المستعملة : بورك لتخطيط الدوائر ، كرات قدم .

وصف الاختبار: ترسم ثلاث دوائر للمركز نفسه أقطارها (٣)م ، (٥)م ،(٧)م .

- يحدد خط البدء على بعد (٢٥) م من المركز وبطول (٥) م من جانب يقف اللاعب خلف خط البداية ثم يقوم بمناولة الكرات الخمسة على التوالي في الهواء محاولاً إسقاطها في الدائرة الصغيرة

- يقوم اللاعب بمحاولتين متتاليتين
- عندما تمس الكرة أي خط مشترك تحتسب الدرجة الأكبر
- كل محاولة (٥) كرات

طريقة التسجيل :- اصغر دائرة (٣) درجات – (٢) درجة الدائرة الثانية – (١) درجة الدائرة الثالثة – (صفر) خارج الدائرة .

٢- الجري بالكرة . - اختبار الجري بالكرة ٥٠م الى الأمام بخط مستقيم (١٠:٦٦)) :
الهدف من الاختبار : لقياس الدحرجة السريعة .
الأدوات المستعملة : كرة قدم قانونية ، ساعة إيقاف .
وصف الاختبار:دحرجة الكرة بسرعة وبخط مستقيم لمسافة ٥٠ م مع مراعاة عدم ابتعاد الكرة عن القدم بعيدا للأمام والجانب(طول الخط المستقيم ٥٠م وبعرض ١٢٠سم. طريقة التسجيل : يحتسب الزمن لأقرب ١٠٠/١ من الثانية.تحتسب الدرجة الأفضل (لأقل زمن)
وحدة القياس : الزمن

٣- التهديف
الهدف من الاختبار: لقياس دقة التهديف ٢١٥:٦٦)
إجراءات الاختبار: توضع للمختبر (٥) كرات على خط (١٨) ياردة ثم يبدأ بالتسديد على المربعات المرسومة على الهدف وبمساحة (٨٠ سم) للمربع على أن يتم أداء الاختبار من وضع الركض ويبدأ الاختبار من (١) وينتهي بـ(٥) ،
التسجيل : يُحتسب عدد الإصابات التي تدخل المربعات ، اذ تسجل ثلاث درجات للمربع رقم (٣) وتعطى درجتان للمربع (٢) ودرجة وحدة للمربع (١) .

٤-اختبار الدحرجة (٨:٢٥٩) .
اسم الاختبـــــار:دحرجة الكرة (٢٥م) بين الحواجز .
الهدف من الاختبار : قياس الدحرجة
الأدوات المستعملــة : خمسة شواخص ،ساعة توقيت ، كرات قدم .
وصف الاختبـــار : توضع خمس شواخص بين كل منها (٢م) وعلى بعد من الشاخص الأول يرسم خط البداية بمسافة (٤,٥)م ، يقوم اللاعب عند إشارة البدء بالدحرجة بالكرة (زكزاك) حول الشواخص ويعود بالطريقة نفسها حتى يصل نقطة خط البداية .

جدول (١)
يبين الاسس العلمية للاختبارات

ت	الاختبارات البدنية والمهارية	معامل الثبات	معامل الموضوعية
١	المناولة	٠,٨٥	٠,٩٦
٢	التهديف	٠,٨٨	٠،٨٨
٣	الاخماد	٠،٨٩	٠،٩١
٤	الدحرجة	٠،٨٤	٠،٨٨
٥	الجري بالكرة	٠،٨٨	٠،٨٥
٦	التصرف الخططي	٠،٨٦	٠،٨٨

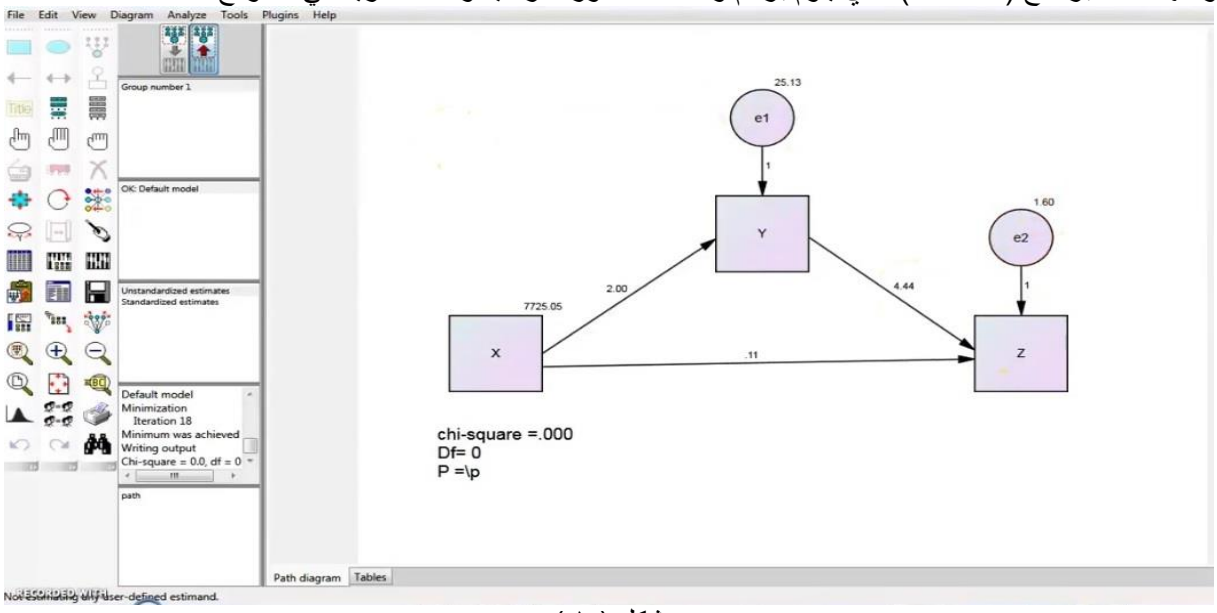
٣-٦ التجربة الرئيسية :

٣-٦-١ مراحل بناء النموذج لتحليل المسار :

تتكون النماذج السببية من منظومة من المعادلات تتضمن مجموعة من المتغيرات الداخلية والخارجية والمعاملات السببية (Causal parameter). فعند بناء أنموذج يتوجب إتباع نظرية علمية تحدد الأولوية السببية للمتغيرات أو استخدام التسلسل الزمني للحوادث لغرض الحصول على علاقات سببية بين المتغيرات أو إتباع الأسس المنطقية في تحديد هذه العلاقات ، ويمكن تلخيص خطوات بناء وتحليل النموذج كما يلي:

١. تحديد العلاقة بين المتغيرات بالاعتماد على الأسس المنطقية أو النظريات العلمية ومراعاة التسلسل الزمني الذي يجب أخذه بنظر الاعتبار عند ترتيب المتغيرات وملائمة البيانات مع النموذج المفترض تعد من الأسس الواجب إتباعها عند بناء النماذج السببية. (٧١٥ :٧)
٢. تحديد الشكل الرياضي للأنموذج وتدعى هذه الخطوة بالتخصيص (Specification)ويقصد بها تحويل الفروض النظرية إلى مجموعة معادلات لغرض تشكيل الأنموذج السببي.
٣. تشخيص كل معادلة في النموذج (Identification). (١:557)
٤. إيجاد التقديرات الإحصائية للمعلمات في الأنموذج المفترض.
٥. تقييم أداء النموذج بإجراء الاختبارات المناسبة.
٦. تحليل النموذج وتفسير النتائج ووضع التوصيات الملائمة (٢:523) .

ويرى الباحثين انه على القائم ببناء النموذج أن يمتلك خبرة ومعلومات دقيقة عن تقدم إي متغير على الأخر وعلى الرغم من أن الباحث لا يمكنه برهنة القوانين السببية بشكل تجريبي إلا انه من خلال التفكير المنطقي يمكن التوصل إلى علاقات منطقية بين متغيرات الدراسة وبالتالي إدراجها في نماذج مبنية على أسس سليمة غير قابلة للشك. والشكل الأتي يوضح واجهة عمل برنامج (AMOS) الذي يقوم برسم واعطاء الصورة الرقمية والشكل الرياضي للنموذج

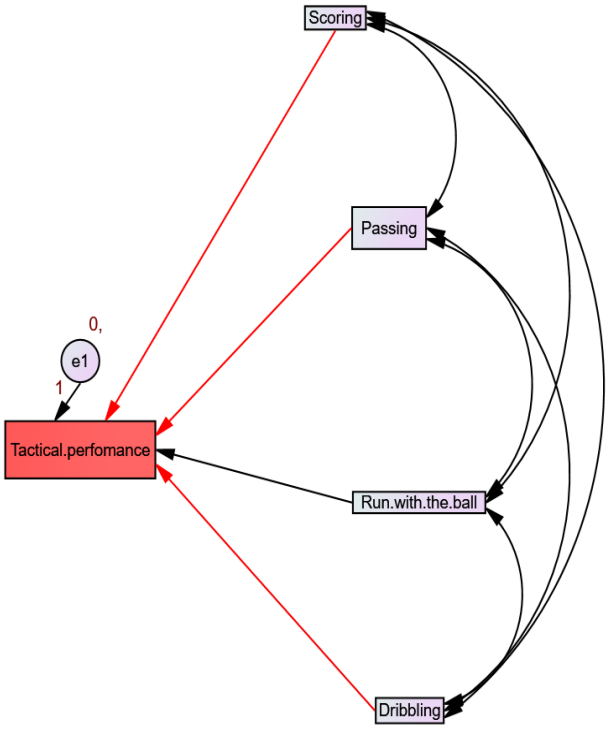


شكل (١)
يوضح واجهة برنامج (Amos)

٣-٧ الوسائل الاحصائية :

تم استخدام الحقيبة الاحصائية spss لأجراء العمليات التالية (الوسط الحسابي الانحراف المعياري الارتباطات مربع كاي . وكذلك تم استخدم برنامج (Amos) لمعالجة أسلوب تحليل المسار(Path Analysis) في فحص فرضيات الدراسة

٤-١ عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها



٤-٢ عرض الأوزان الانحدارية ومناقشتها :

جدول (٢)
يبين معنوية أوزان الانحدار المعيارية

المتغيرات المستقلة	التأثير	المتغيرات التابعة	أوزان الانحدار المعيارية	الخطأ المعياري	مستوى الدلالة
التهديف	<---	الاداء الخططي	٠,١٢-	٠,١٤	٠,٠٠
المناولة	<---	الاداء الخططي	٠,١٠-	٠,١٩	٠,٠٥
الجري بالكرة	<---	الاداء الخططي	٠,١١-	٠,٢٨	٠,٠٣
الدحرجة	<---	الاداء الخططي	٠,٢١-	٠,٢١	٠,٠٠
التهديف	<-->	المناولة	٠,٣٦-	٠,٠٢	٠,٠٠
التهديف	<-->	الجري بالكرة	٠,١٦	٠,٠٣	٠,٠٤
التهديف	<-->	الدحرجة	٠,١١	٠,٠٠	٠,٠٣
المناولة	<-->	الجري بالكرة	٠,١٤	٠,٠٣	٠,٠١
المناولة	<-->	الدحرجة	٠,١١	٠,٠٠	٠,٠٠
الجري بالكرة	<-->	الدحرجة	٠,٢٥	٠,٠٠	***

يبين الجدول (٢) اوزان الانحدار التي تعبر عن العلاقة بين المتغيرات او مقدار ما يسببه متغير في متغير اخر من تاثير ، ونوعية هذه العلاقة مباشرة او غير مباشرة او علاقة ارتباط ، فأذا تناولنا علاقة المتغيرات المستقلة في الاداء الخططي نجد ان اكبر قيمة كانت للجري بالكرة على الاداء الخططي بتأثير مباشر بقيمة بلغت (٠,٢٨ -) بمعنوية عالية بلغت (٠,٠٠٣) على أعتبار ان الكثير من التحركات بالكرة تساعد على التحرك بالكرة لشغل مساحات والوصول بأقصر وقت ممكن لمساحات داخل مناطق المنافس وبالتلي كسب الوقت للتصرف وأحلال الفراغ وأتخاذ قرار ، الجري لغرض الاسناد والتغطية وأحتلال الفراغ والتهديف ، وهذا ما يراه الباحث متناسبا جدا مع متطلبات الاداء الخططي في المباراة حيث ان مجموع التحركات الخططية للاعب والفريق تعتمد بدرجة كبيرة على السرعه لاحتلال الفراغ او السرعه بالجري بالكرة للوصول الى مناطق ومساحات تخدم الواجب الخططي .

أظهر النموذج ان هناك تأثير مباشر لكل من متغيري الجري بالكرة والدحرجه بنسب تأثير متقاربة بلغت (٠,٢٨ - ، ٠,٢١ -) وذلك لتشابه الصفتين وتشابه متطلبات أداءهما ودورهما المتشابة في تنفيذ وخدمة الواجب الخططي يعرف حنفي محمود مختار ١٩٧٨ الجري بالكرة على انه " جري اللاعب بالكره ويجب على اللاعب أن يغير من سرعته باستمرار وفقاً لمقتضيات الحركة في الملعب وأخذه للاماكن، يضاف الى ذلك أن تغيير توقيت سرعه اللاعب هو خداع للخصم ولاعب الكره الممتاز يستطيع أن يغير اتجاه جريه في أي اتجاه مع عدم التقليل من سرعته" (٦٧:٥) ويشير كل من محمد كشك وأمر الله ألبساطي "إن الجري بالكره يتطلب خطوات سريعة ومتتابعة لضرب وقيادة الكره للمكان المراد الاتجاه إليه" (٥٢ : ٢) ويرى ثامر محسن والمولى ١٩٩٨ "إلى إن هناك فرق كبير بين الدحرجة والجري بالكره وان تكرار الجري أكثر من تكرار الدحرجة فالجري مع الكره يعني تغطيه مسافة من الأرض بدون السير بالكره عبر الخصم أما الدحرجة فتعني عبور الخصم بالكره ويعتمد الركض بالكره على عاملين حاسمين هما الفراغ المتوفر والسرعة في الحركة" (٤٣ : ٢) "وتظهر أهميه مهارة الجري بالكره في كثير من مواقف اللعب التي تتطلب الانطلاق السريع للامام من اللاعب لكسب مساحه وخاصة في المناطق الخالية أو عند مراوغه الخصم والمرور منه ثم الجري السريع بالكره للابتعاد عنه وخاصة لاعبي كره الوسط ويتطلب توجيه الكره والجري بها في أي اتجاه والتحكم فيها أن لا تبتعد الكره أثناء حركتها عن اللاعب وتمام الأداء بإيقاع معتدل ومتزن" (٥٧: ٢) .ويرى الباحث بأن الجري بالكرة هي عملية قيادة الكرة بتحكم من اجل بناء الهجمات السريعة للوصول لمرمى الخصم مستغلين الفراغات ويجب أن تكون سريعة بحيث لا تسمح للخصم بالرجوع والتمركز الدفاعي.

كما قد يلجا اللاعب الى الدحرجة بالكرة لجذب منافس مدافع اليه فيستطيع بذلك التمرير الى الزميل بحرية اكثر " (٣٥ : ١١) بمعنى خلق فرص اكثر للتمرير ، ويرى (ثامر محسن،وواثق ناجي١٩٨٤)على ان"الدحرجة هي قدرة ومهارة كسب الوقت وانتظار الزميل لأخذ الفراغ اللازم ثم أجراء المناولة المناسبة" (١٧:٤)

من هذا وعلى أعتبار ان التكتيك في كرة القدم يعتمد على مبدئين مهمين (الوقت والفراغ) فان مهارتي الجري بالكرة والدحرجة جاءت في تأثيرها كما موضح بالنموذج متطابقة مع التفسير المنطقي والنظري لدورهما أثناء المباراة في خدمة الجانب الخططي من خلال تحقيق الفراغ والوصول الى الفراغ .

فكان للتهديف تأثير مباشر على الاداء الخططي بمعامل مسار بلغ (٠,١٧١) على اعتبار ان التهديف ترجمة لكل الجهود البدنية والمهارية والنفسية والخططية من أجل تسجيل الاهداف واحراز الفوز فالتهديف "هو الوسيلة الفعالة التي يستخدمها اللاعب المهاجم للتغلب على التكتلات والكثرة العددية للاعبي الفريق المنافس في الدفاع داخل منطقة الجزاء وهو السلاح القوي الذي يستخدم لإحراز الأهداف في مرمى الفريق المنافس مستغلا قابلياته البدنية والفنية والنفسية والذهنية ضمن إطار قانون اللعبة"(٢)

"تزداد أهمية التهديف نظرا لأنها مهارة تمتاز بالصعوبة وتعد من أصعب المهارات الأخرى في اللعب"(٣) "إذ إن إجادة التهديف وإمكانية لاعبي الفريق من دقة إصابة الهدف تعطي إمكانية ارتفاع معنويات لاعبي الفريق وتصعيد قدراته ورفع مستوى طموح اللاعبين وتحسين مستواهم وبذل أعلى جهد لتحقيق الفوز"(٤) ويرى حنفي (١٩٨١)" إن التهديف هو السلاح القوي الذي يملكه الفريق لتهديد الفريق الآخر "(٥) ويرى الباحث انه يجب الاهتمام المتزايد بتدريبات التهديف على المرمى من عدة أماكن ومسافات وزوايا مختلفة وتحت ظروف المنافسة خدمة لجهود التكتيك على أعتبار انها الهدف النهائي للفوز.

من خلال النموذج أيضا يظهر تاثير مباشر للمناولة على الاداء الخططي بقيمة معامل مسار (٠,١٣١) ويرى الباحث ان المناولة واحدة من اهم وسائل الاعب والفريق في أستغلال الفراغ من خلال لعب الكرة فيه وهي وكذلك من ادوات تحقيق أهداف المدرب التكتيكية فالتمريرة هي الوسيلة التقنية الأهم بكرة القدم لأنها ببساطة تحول اللاعب من الحالة الفردية الى حالة إتصال مباشر بالمجموعة ، من حيث ان قيادة الكرة، تسديدها، المراوغة بها، جميعها نسبيا قرارات فردية ، رغم أنها تتأثر بدرجة ما بحركة وتنسيق المجموعة ، بمجرد اتخاذ قرار التمرير فأن اللاعب يبدأ مباشرة بخلق عملية إتصال مباشر مع الفريق ، هذه العملية رغم أنها سطحية من منظورنا لكنها الأهم في تحديد القيمة التقنية للاعب والمجموعه وهي الاهم في تحقيق تفوق تكتيكي عالي من خلال القدرة على أيصال الكرة الى لاعبين مؤثرين او الى فراغ او مساحات مهمة ومؤثرة في تحقيق التفوق ، وتعد المناولة من أكثر المهارات استخداما طوال زمن المباراة وهي التي تحدد انتقال الكرة من لاعب لآخر يكون في وضع أفضل وموقع أحسن فهي الوسيلة الرئيسية في تنفيذ الواجبات الخططية الهجومية عن طريق ربط اللعب وتطوير المواقف التكتيكية بين أفراد الفريق الواحد ويشير نيكولاس برونكس ١٩٩١ " إن التمرير أمر أساس لكل لاعب كرة القدم لأنه يستخدم أثناء اللعبة أكثر من أي مهارة أخرى وبعد استلامهم للكرة يفكر اللاعبون بصورة مباشرة والمبادرة الى تمريرها إلى الزميل" (6 :٢) لان حامل الكرة لايجب أن يمرر إنطلاقا من تفسيره الشخصي لحركة اللعب فقط ، بل بالإشاراة المرئية التي سيستقبلها من اللاعب الذي ينتظر الكرة، إشارة عادة ماتكون متفق عليها تكتيكيا .

الى جانب القدرة على تنفيذ المناولة بسرعه ودقة عالية حيث ان المناولة متطلب مهم من متطلبات الاداء الخططي الناجح والمؤثر الى جانب التهديف بأعتباره النهاية المطلوبة لكل التحركات والواجبات الخططية للفريق وهي الغاية في تحقيق الفوز ، وهذا ما اشار اليه (ياس عبد العظيم ، ١٩٩٧) " بان الربط بين السرعة والمهارة في كرة القدم الحديثة له اهمية الخاصة للاعب والفريق من اجل الارتقاء بمستوى الاداء وهذه وجهة النظر الخاصة بالبناء الفني والخططي لما يتطلبه الانجاز من وصول اللاعب الى درجة عالية من اللياقة الخاصة "([٣١] : ١٣) .

ويرى محمد عبده ومفتي إبراهيم حماد ١٩٨٥ على " إنها المقدرة على تكرار الأداء الحركي بشكله الفني بكفاءة وحيوية لفترة طويلة نسبياً ([٢٧٧] :١١) ، حيث إن بعض اللاعبين عندما يفقدون قسماً من لياقتهم أثناء المباراة يؤدون حركات

تاكتيكية خاطئة أو منقوصة، واللاعبون الجيدون هم الذين يتمكنون من بذل الجهد المطلوب في المكان المناسب وفي الوقت المعين.

من هذا فقد كان تحديد شكل العلاقة لهذه المتغيرات ووفق هذه العلاقات وهذه الارتباطات مع الاخذ بنظر الاعتبار اعطاء اهمية الى المتغرات المستقلة في النموذج والمتغيرات الوسيطة المؤثرة بصورة مباشرة على المتغير التابع (الاداء الخططي) وفق نسب منطقية مع مراعاة الاساس المنطقي والنظري للتدريب الرياضي .

٤-١ عرض وتحليل ومناقشة اختبار حسن مطابقة تحليل المسار للنموذج

جدول (٣)

يبين اختبار حسن مطابقة تحليل المسار للنموذج

البيان	Chi-square	Degrees of freedom	Probability level	GFI	AGFI	df / X2
نموذج الدراسة المقترح	٤٣٠,٨٥	٩٨,٠٠	٠,٠٠٠	٠,٧٩	٠,٨١	٤,٣٩

يبين الجدول السابق سلامة وصحة التقديرات للتأثيرات المباشرة وغير المباشرة والكلية في الأنموذج وهو اختيار لحسن المطابقة للأنموذج وتم استخدام مجموعة من الاختبارات الخاصة بذلك وفق المؤشرات المستخرجة لجودة النموذج باستخدام الأتي :

١- مربع كاي Chi Square : بلغت قيمته الإحصائية (٤٣٠,٨٥١) وبدرجة حرية (٩٨) وكانت الدلالة (٠,٠٠٠) مما يعني أن النتيجة معنوية وعند تقسيم نتيجة X 2 على درجة الحرية

تكون النتيجة (٤,٣٩) ويشير عبد الحميد بذلك " أن درجة القبول في تحليل المسار يكون بقسمة نتيجة Chi Square على درجة الحرية واستخراج النتيجة فإذا كانت أقل من (٥) تدل على قبول النموذج ولكن أذا كانت أقل من (٢) تدل على أن النموذج مطابق تماما للبيانات وهناك العديد من الدراسات والبحوث التي تستخدم دلالة X 2 كمؤشر لجودة المطابقة وهذا مقبول في حالة العينات كبيرة الحجم أو عندما لا نرغب في مقارنة نماذج بنائية مختلفة لنفس البيانات حيث تتأثر هذه القيمة بحجم العينة ولذلك لا بد وأن يؤخذ في الاعتبار بعض المؤشرات الأخرى لجودة المطابقة بجانب النسبة بين قيمة X 2ودرجات الحرية " (٧ : ٧)

٢- مؤشر حسن أو جودة المطابقة - Goodness-of-Fit Index (GFI)

تتراوح قيمة مؤشر حسن المطابقة بين الصفر والواحد ، وهو يحدد مقدار التباين الناتجة عن النموذج وهو إلى حد ما يشبه معامل R2 في تحليل الانحدار وتشير القيمة المرتفعة بين هذا المدى إلى تطابق أفضل للنموذج مع بيانات العينة " حيث بلغت قيمة هذا المؤشر (٠,٧٩) وهو ما يشير إلى قبول صحة النموذج .

٣- مؤشر حسن المطابقة المعدل - Adjusted Goodness Of Fit Index (AGFI)

قام بتطوير هذا المؤشر Joreskog & Sorbom ليصحح مؤشر حسن المطابقة من تعقيد النموذج وتقبل ومطابقة النموذج محصورة بين (٠ ، ١) وتشير النتيجة المرتفعة إلى مطابقة النموذج ويمكن أن يستخدم لمقارنة نماذج مختلفة لنفس البيانات أو نموذج واحد لعينات مختلفة " حيث بلغت قيمة هذا المؤشر (٠,٨١) وهو ما يؤكد صحة وقبول النموذج المذكور .

وتشير كثير من المصادر إلى أن الحكم على جودة نموذج معين أو المقارنة بين عدة نماذج يمكن الحصول عليها من نفس البيانات يجب ملاحظة أن أفضل النماذج من حيث مطابقته للبناء (الضمني) للمتغيرات موضوع الدراسة هو النموذج الذي يتميز بتوفر أفضل قيم لأكبر عدد من المؤشرات الإحصائية ولا يتم الحكم في ضوء مؤشر معين أو أكثر ، وفي حالة التحليل المستخدمة أذا حقق النموذج المفترض للمقياس مؤشرات جودة المطابقة المقبولة فأنه يمكن الحكم على صدق عباراته أو صدق أبعاده في ضوء الأوزان الانحدارية المعيارية والتي تعرف بمعاملات الصدق أو التشبع على المتغير الكامن وهنا يمكن تحديد قيمة معينة يتم رفض التشبعات التي تقل عنها وكذلك يمكن الحكم على صدق العبارات في ضوء النسبة الحرجة وتشير إلى دلالة الفرق بين تأثير العبارة (الوزن الانحداري) والتأثير الصفري

٥-الاستنتاجات :

من خلال تطبيق تحليل المسار للمتغيرات المهارية على الاداء الخططي وبحث شكل العلاقة بينهما ومه بعضها البعض توصل الباحث الى مجموعة أستنتاجات وهي كالاتي: -

١-صحة النموذج في بيان علاقة المتغيرات المهارية مع بعضها البعض وتأثيرها على الاداء الخططي .

٢-هناك علاقات أرتباط معنوية للمتغيرات المهارية مع بعضها البعض .

٣-هناك تأثير مباشر للمتغيرات المهارية على الاداء الخططي .

٤-ظهور علاقات ارتباطية موجبة وسالبة وبمعنوية عالية بين متغيرات الدراسة .

٥-ظهور أوزان معيارية متفاوتة في مقدار التأثير بين المتغيرات المتغيرات المهارية والاداء الخططي .

٦- المصادر :

١. أبو العلا عبد الفتاح : فسيولوجيا التدريب الرياضي ، دار الفكر العربي القاهرة ،١٩٩٧.

٢. أمر الله ألبساطي، محمد كشك : نفس المصدر اعلاه٢٠٠٠

٣. ثامر محسن إسماعيل ،موفق المولى: التمارين التطويرية بكره القدم، دار الفكر الدولي ، عمان ١٩٩٨

٤. ثامر محسن،واثق ناجي:في دوري الكرة ٩٩ مشكلة تكتيكية،مطبعة أركان،١٩٨٤.

٥. حنفي محمود مختار:الأسس العلمية في تدريب كره القدم ،دار الفكر العربي، القاهرة، مصر ١٩٧٨

٦. زهير الخشاب واخرون : مصدر سبق ذكره ،١٩٩٩،ص٢١٥.

٧. صلاح الدين محمود علام : تحليل البيانات في البحوث النفسية والتربوية ،القاهرة ، دار الفكر العربي ،١٩٨٥.

٨. طه اسماعيل وآخرون: كرة القدم بين النظرية والتطبيق ، الاعداد البدني ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٨٩.

٩. عامر سعيد الخيكاني: مصدر سبق ذكرة .

١٠. فرحات رمضان الغالي : الخصائص البايلوجية للاعبي كرة القدم لترشيد أنتقاء الناشئين ، أطروحة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة حلوان ، ٢٠٠١ .

١١. محمد عبده ومفتي إبراهيم : الأعداد المتكامل للاعبي كرة القدم ، دار الكتاب الحديث الكويت ١٩٨٥ ص١٧٧

١٢. محمد كشك، أمر الله ألبساطي:أسس الإعداد المهاري والخططي في كره القدم ، مصر جامعه الاسكندريه٢٠٠٠

١٣. ياسر عبد العظيم : تأثير استعمال بعض الجمل الحركية والنوعية في تنمية سرعة الاداء الحركي لدى بعض ناشيء كرة القدم ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة جلوان ، ١٩٩٧ .

14. Wright S **:Correlation and causation** , J , Agric , Res ,1921, p557-585.

15. Bollen, Kenneth A. **Structural Equations with Latent Variables** ، John Willey & Sons. New York . 1989,p523.

Ministry of Higher Education and Scientific Research
Al-Qadisiya University
College of Physical Education and Sports Science
Al-Qadisiya Journal for the Science of Physical Education

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة القادسية
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

مجلة القادسية لعلوم التربية الرياضية

Al-Qadisiya Journal for the Science of Physical Education

العدد : ١١٩

التاريخ: ١/١٠/٢٠١٨

ISSN (Print) 1991 – 7791 (Online) 2313-3635

الى/ الباحث الاول : ماجد عبد الحميد رشيد المحترم
الباحث الثاني: أ.د سلام جبار صاحب المحترم

الموضوع / قبول نشر بحث

تحية طيبة...

تقرر قبول بحثكم (بناء انموذج العلاقات السببية للمتغيرات المهارية وتأثيرها على الاداء الخططي للاعبين الشباب بكرة القدم) في مجلة القادسية لعلوم التربية الرياضية سينشر في مجلد (١٩) العدد (١) لسنة ٢٠١٩ للتفضل بالاطلاع ..... مع التقدير

تاريخ استلام البحث: ٢٠١٨/٩/١٣

الاستاذ الدكتور
قيس سعيد دايم
مدير تحرير المجلة