



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة القادسية

كلية التربية الرياضية

التنبؤ بأنموذج سببي لاداء مهارة التهديف بدلالة أهم القياسات الجسمية
والبدنية والحركية والوظيفية لانتقاء الاشبال بكرة القدم
بأعمار (١١-١٢) سنة

بحث مستل تقدم به

أ.م.د سلام جبار صاحب

م.م مهند ياسر داخ

ALawadim @ ymail.com

ملخص البحث:

الفصل الأول : التعريف بالبحث :

وتبرز أهمية هذه الدراسة في الغوص بواقع العلاقات المباشرة وغير المباشرة في الأداء المهاري لمهارة التهديف وبالتالي توفير سلسلة مترابطة متكاملة من العلاقات تمكن المدربين من التعامل معها مجتمعة ومكملة لبعضها البعض والتي من خلالها يمكن تحقيق وضمان العمل التدريبي من خلال وضوح هذه العلاقات وتشكيلها و أما مشكلة البحث فتكمن من خلال خبرة وإطلاع الباحث لاحظ إغفال عملية الانتقاء الموضوعي على وفق المتغيرات (القياسات الجسمية ، والبدنية ، والحركية ، والوظيفية) كذلك لم تلق هذه العناصر الاهتمام الكافي لجمعها ومعرفة تأثيراتها فيما بينها فضلاً عن تأثيرها بالأداء المهاري لمهارة التهديف عند إعداد الرياضي للعبته وهذه مشكلة تحتاج إلى من يتصدى لها بالدراسة والتحليل..

الغرض من الدراسة:

١- بناء نموذج سببي لعلاقة المتغيرات (البدنية والحركية الوظيفية الجسمية) بمهارة (، التهديف،).

الطريقة والاجراءات :

فشملت العينة حيث بلغ عددها (١٥٠) لاعباً وكذلك تصميم الدراسة حيث اعتمد الباحث المنهج الوصفي بأسلوب العلاقات الارتباطية كذلك شمل المتغيرات المدروسة وهي القياسات الجسمية والبدنية والحركية والوظيفية ومهارة التهديف.

التجربة الرئيسية : استغرقت ثلاثة ايام مع القيام بشروط اداء الاختبارات بمساعدة كادر العمل المساعد مع ملاحظة التسلسل المنطقي لهذه الاختبارات .

الاختبارات : فشملت اهم القياسات الخاصة الجسمية والبدنية والحركية والوظيفية والاختبار المهاري الخاص بمهارة التهديف

النتائج : تشمل عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها .

أحتوى عرض النتائج ومعالجتها إحصائياً وتبويبها في مجموعة من الجداول ومن ثم تحليلها ومناقشتها بأسلوب علمي مدعم بالمصادر العلمية وقد تم من خلال ذلك التوصل الى تحقيق أهداف هذا البحث وفروضة .

الاستنتاجات:

في ضوء مناقشة النتائج التي توصل إليها الباحث فقد استنتج استنتاجات عدة كان أهمها :

١- صحة النماذج السببية لتحليل المسار في بيان وتوضيح أسبقية المتغيرات من حيث كونها مستقلة ووسيلة وتابعة .

٢- ظهور تأثيرات مباشرة وغير مباشرة بين متغيرات (الجسمية ، والبدنية ، والحركية ، والوظيفية) مع بعضها ومع مهارة (التهديف) .

:Research Summary

:Chapter I: The definition of research

The importance of this study is to dive by direct relations and indirect in performance skills to the skill of the scoring thus providing integrated interconnected series of relationships enables trainers to deal with them together and complement each other, and by which they can achieve and to ensure that the training work through the clarity of these relationships and composition

And the research problem lies through experience and inform the researcher noted the omission objective selection process according variables (physical measurements, physical, and motor, and functional) also did not receive these elements enough attention to the collected knowledge of their effects among themselves as well as the impact of performance skill to skill scoring when sports preparation of the game and .. this is a problem need to be addressed by the study and analysis

:The purpose of the study

*build a causal model for the relationship variables (physical and motor functional .
.(somatic) skillfully (, scoring

:And either way and procedures

for the player as well as the(١٥٠)Encompassing the sample as it reached number is design of the study where the researcher descriptive approach adopted manner relational relations as well as the variables studied included a physical, physical and .kinetic measurements and functional skill and scoring

But the main experiment: a three-day to do with the terms of the performance tests .with the help of a cadre Assistant to work with logical Note sneak for these tests

Tests: encompassing the most important measurements and physical fitness and motor and functional skill and test your skill scoring

.Results: Results include analyzed and discussed

Consisted Results and statistically treated and classified in a set of tables and then analyzed and discussed in a scientific manner supported by scientific sources have been through it to reach the achievement of the objectives of this research and .homework

:Conclusions

In light of the discussion of the findings of the researcher has concluded several

:conclusions was the most important

*Health causal models to analyze the track in a statement to clarify the primacy of .
.variables in terms of being independent, and an argument

*The emergence of the effects of direct and indirect between variables (physical, .
.(and physical and motor, and functional) with each other and with skill (scoring

١-المقدمة:

تعتبر اجراء دراسة تتعلق بمهارة التهديف بالاعتماد على عدة عوامل ادى إلى ضرورة دراستها وهي القياسات الجسمية والبدنية والحركية والوظيفية المساهمة بصورة مباشرة وغير مباشرة في مستوى اداء مهارة التهديف كدالة لاختيار الأشبال بكرة القدم والتعرف على شكل العلاقات السببية فيما بينها كون تركيز التدريب عليها تصل بالشبل إلى أعلى المستويات لتحقيق أفضل النتائج

مشكلة البحث:

لكي يتم وضع اللبانات (العناصر) لهذه الفئة المهمة والأساسية أصبحت الأحكام الذاتية هي الرافد الوحيد لانتقاء الأشبال دون الاعتماد على أسس علمية تأخذ بنظر الاعتبار المتغيرات الأساسية التي تدخل في عملية تطور اللاعب ك (القياسات الجسمية والبدنية والحركية والوظيفية فضلاً عن الأداء المهاري لمهارة التهديف) ، إذ تعد هذه المتغيرات السبب الكامن وراء تطور أي لعبة من الألعاب الرياضية عامة وكرة القدم بشكل خاص وكانت مشكلة البحث تكمن في اختيار اللاعبين وتطوير لعبة كرة القدم بالاعتماد على هذه العوامل والمتغيرات الضرورية الخاصة باللاعب بالاعتماد على النموذج السببي.

٢-الغرض من الدراسة:

بناء نموذج سببي لعلاقة المتغيرات (البدنية والحركية الوظيفية الجسمية) بمهارة التهديف

٣- الطريقة والاجراءات :

٣-١ العينة:

تم اختيار عينة البحث بالأسلوب العشوائي البسيط والبالغة (٩) مدارس بواقع (١٥٠) لاعباً من المشاركين حيث مثلت العينة ٥٠% من مجتمع الأصل وهم لاعبي منتخبات المدارس الابتدائية للموسم ٢٠١٣ - ٢٠١٤ باعمار ١١-١٢ سنة .

تصميم الدراسة :

استخدم الباحث المنهج الوصفي بأسلوب العلاقات الارتباطية كونه يلائم طبيعة الدراسة .

٣-٣ المتغيرات المدروسة :تم تحديدها بالاعتماد على المصادر والخبراء والمختصين بالعبة وكالتالي.

- القياسات الجسمية الخاصة بلاعبي كرة القدم من الاشبال .
- المتغيرات الوظيفية الخاصة بلاعبي كرة القدم الاشبال .
- الصفات البدنية والحركية الخاصة بلاعبي كرة القدم الاشبال .
- المهارات الاساسية في كرة القدم والخاصة بلاعبي الاشبال مهارة التهديف .

٤- ٣ الاختبارات المستخدمة

- اختبار القوة الانفجارية(الوثب العمودي من الثبات) (١)

- اختبار المرونة (اللمس السفلي والجانبى) (٢)

(١) محمد صبحي حسانين : مصدر سبق ذكره ، ص ٣٧٨ .

• اختبار التوافق (الدوائر المرقمة) (٣)

• اختبار السرعة الانتقالية (٣٠م) (٤) :

• اختبار : عدو (٣٠م) من بداية الطائرة .

• اختبار السرعة الانتقالية (٢٠) متر (٥):

اختبار قياس (القدرة اللاهوائية) (٦)

• اختبار: القدرة اللاهوائية القصيرة .

اختبار القدرة اللاهوائية الطويلة (٧):

اختبار : الجري المتعرج بالكرة بين (٥) شواخص ذهاباً وإياباً .

اختبار : التهديف باتجاه هدف مقسم على شكل مربعات

التجربة الرئيسة

أجرى الباحث التجربة الرئيسة للاختبارات والقياسات (الجسمية ، والبدنية ، والحركية ، والوظيفية) في الأيام التالية ١٤-١٥-١٦/١/٢٠١٤ صباحاً على ملاعب وقاعات كلية التربية الرياضية - جامعة القادسية ، حيث راعى الباحث في هذه الاختبارات التسلسل المنطقي والعلمي بالاعتماد على المصادر وآراء الخبراء والمختصين ، مراعيًا في ذلك جميع شروط الاختبارات من حيث توفير كافة المستلزمات الخاصة بها والتي تساهم في تحقيق الدقة العالية في نتائج الاختبار

(١) محمد صبحي حسانين: مصدر سبق ذكره ، ص ٣٣٥ .

(٢) محمد صبحي حسانين : القياس والتقويم في التربية الرياضية ، ط٤ ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ٢٠٠١ ، ص ٣٢٩ .

(٣) طه إسماعيل (وآخرون) : مصدر سبق ذكره ، ص ٢٥٣ .

(٤) قيس ناجي وبسطويسي احمد : الاختبارات ومبادئ الإحصاء في المجال الرياضي ، بغداد ، مطبعة التعليم العالي ، ١٩٨٧ ، ص ٣٦٣ .

(٥) بهاء الدين إبراهيم سلامة؛ فسيولوجيا الرياضة؛ (القاهرة، دار الفكر العربي، ط٢، ١٩٩٤) ص ٤١٩-٤٢٠ .

(٦) محمد نصر الدين رضوان : طرق قياس الجهد البدني في الرياضة ، ط١ ، طبع امون ، القاهرة، ١٩٩٨ ، ص ١٥٨-١٦٢ .

٤-النتائج

٤-١-١ عرض نتائج قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغير مهارة التهديف والقياسات الجسمية والبدنية والحركية والوظيفية

جدول (١)

يبين نتائج الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للمتغيرات المهارية والقياسات الجسمية والبدنية والحركية والوظيف

ت	المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الالتواء	التفرطح	معامل الاختلاف النسبي
1	الطول الكلي	سم	144.6207	7.54540	-0.060	.182	%5.217
2	طول الطرف السفلي	سم	76.4828	5.37339	.550	2.361	%7.025
3	طول الفخذ	سم	35.8362	3.18405	.936	1.989	%8.885
4	محيط الفخذ	سم	41.5345	4.62964	.526	.182	%11.146
5	محيط الساق	سم	29.2069	2.78042	.153	.735	%9.519
6	طول القدم	سم	23.0431	1.63331	-.083	-.286	%7.088
7	عرض القدم	سم	9.5690	.78268	.044	-.405	%8.179
8	المرونة الحركية	سم	22.6121	2.37659	.244	.140	%10.510
9	الرشاقة	ثانية	7.3831	.63000	.100	-.137	%8.533
10	التوافق	ثانية	7.7266	.84248	-.304	-.799	%10.903
11	سرعة انتقالية	ثانية	3.4391	.22439	-.033	-.629	%6.5246
12	قوة انفجارية	ثانية	23.1897	6.83840	.119	-.581	%29.488
13	قوة مميزة بالسرعة	ثانية	13.7057	2.34206	.405	-.620	%17.088
14	القدرة اللاهوائية الصغيرة	درجة	2463.034	513.1189	.679	.339	%20.8327
16	التهديف	درجة	16.3621	3.64846	.199	-.860	%22.298

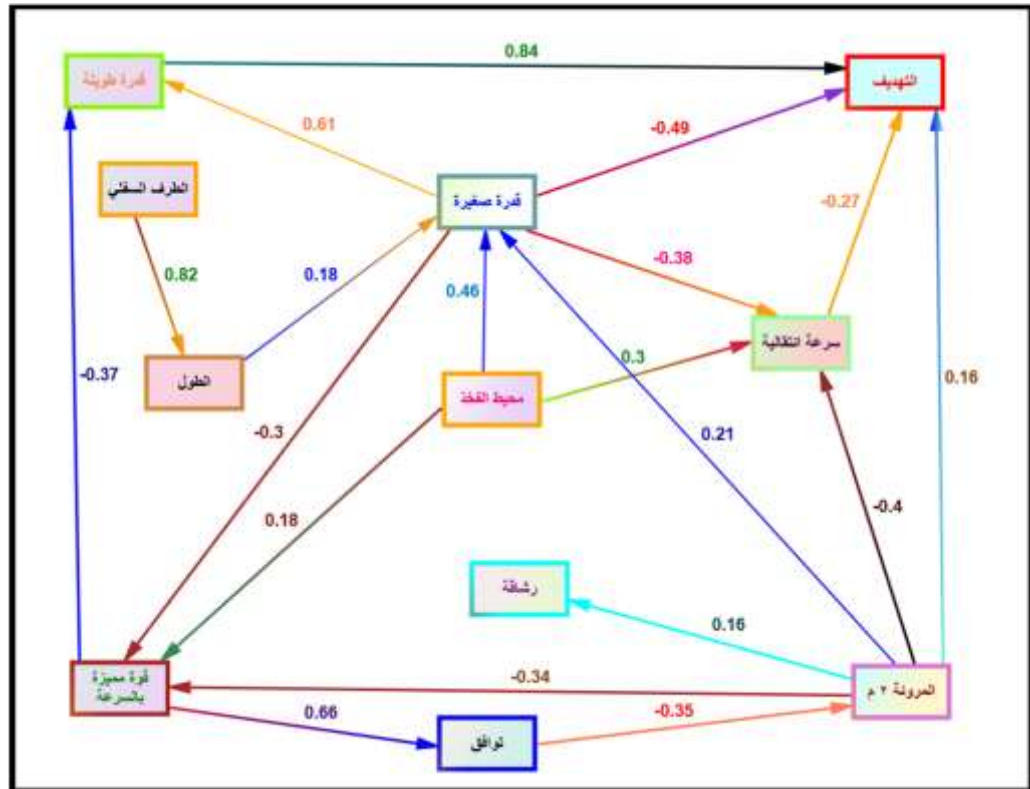
يبين الجدول (١) قيم الأوساط الحسابية و الانحرافات المعيارية التي تعبر عن مقياس التشتت لكل متغير والتي يمكن من خلالها التعرف على وصف في التوزيعات المختلفة ، كما بين الجدول أن جميع القيم كانت تحت

المنحنى التوزيع الأعتدالي وعبرت قيم الالتواء عن قيم التوزيع الطبيعي لأفراد العينة لكل متغير إذ كانت المتغيرات موزعة طبيعيا لانحصار قيم الالتواء بين (± 3) .

كما عمد الباحث إلى استخراج التفرطح لقيم المتغيرات لغرض وصف خصائص التوزيعات التكرارية لقيم المتغيرات المدروسة بشكل أكثر شمولية إذ يعبر التفرطح عن مقياس آخر للتوزيع الطبيعي يعمل بشكل متوائم مع الالتواء وهو يمثل درجة علو قمة التوزيع بالنسبة للتوزيع الطبيعي . واستخدم الباحث معامل الاختلاف في المقارنة بين تشتت الدرجات ، ويفيد معامل الاختلاف في حالة المقارنة بين تشتت مجموعة واحدة او مجاميع مختلفة من المتغيرات وهو ما عمل به الباحث من استخراج (قياسات جسمية ، وظيفية ، بدني، حركي، أداء مهاري) ومن الطبيعي إن لا يمكن المقارنة بين قيمتين من متغيرات مختلفة ، وكانت جميع القيم في الجدول دون (30%) الأمر الذي يدل على إن أفراد العينة كانوا متقاربين في نتائج التشتت المعيارية .

٤-١-٢ نموذج الدراسة للمهارات ومتغيراتها : يوضح أنموذج الدراسة النظري التالي علاقة التأثيرات للمتغيرات المستقلة المتمثلة بالمتغيرات الجسمية والبدنية والحركية والوظيفية بكافة أبعادها في الأداء للمهارات الإخماد والتهديف والسيطرة والدرجة والمناولة. أذ يمكن من خلال أنموذج الدراسة الاستدلال على طبيعة التأثيرات القائمة وفي ما يلي التسلسل الترتيبي لهذه النموذج :

١- أنموذج الدراسة النظري لتحليل المسار لمهارة (التهديف).



شكل (١)

يوضح أنموذج الدراسة النظرية لمهارة التهديف (التأثير المباشر وغير المباشر)

ومن خلال الشكل أعلاه تبين أن جميع المتغيرات قيد الدراسة قد تفاعلت فيما بينها لإظهار ارتباطات مباشرة وأخرى غير مباشرة للتأثير في المتغير التابع (التهديف) ويشير مصطلح " المتغير إلى أي كمية تتغير ، أو أي خاصية مميزة يمكن قياسها " (٨) .

ويحدد (عبد العزيز) الفروق بين المتغيرات التابعة والمستقل والوسيط على النحو التالي " يطلق على المتغير المستقل الذي يؤثر ولا يتأثر بالمتغير التابع ، بينما المتغير التابع هو الذي يتم التأثير عليه من قبل المتغير أو المتغيرات المستقلة ، والمتغير الوسيط هو الذي قد يكون له دور في التأثير على المتغير التابع ، ولولا وجوده لما استطاع المتغير المستقل التغيير في المتغير التابع " (٩) .

ومن خلال المخطط أعلاه يتبين لنا مجمل العلاقات وكالاتي :

- **المتغيرات المستقلة** : وهي المتغيرات التي لا تتأثر بأي عامل وتؤثر في العوامل كما في متغير طول الفخذ

- **المتغيرات الوسيطة** : ويعرف المتغير الوسيط بأنه المتغير الذي يتصل بالمتغير المقاس أو المتغير المحك ولكنه لا يزال فاعلا في معادلة الانحدار بسبب علاقته الهامة بالمتغيرات المنبئة الأخرى (١٠) ، وظهرت هذه المتغيرات في اتجاهين الأول هو إن يكون المتغير وسطي تابع يؤثر في تابع والثاني هو إن يكون المتغير تابع وسطي مؤثرا في واحد أو اثنين من المتغيرات

من خلال التأثيرات المباشرة وغير المباشرة بين متغيرات الدراسة ويشير (المالكي) (١١) " التأثيرات المباشرة ما هي إلا معبر عن العلاقات السببية أحادية الاتجاه وهو النموذج الذي تكون فيه السببية أحادية الاتجاه ، حيث تتعدم في هذا النموذج العلاقات العكسية بين المتغيرات ، وتترتب المتغيرات وفقا لأولويتها السببية ، وبالتالي إذا كان المتغير X سببا للمتغير Y ، فلا يمكن أن يكون المتغير Y سببا للمتغير X . أما النموذج الجماعي أحادي الاتجاه وهو يضم النموذجين : أحادي الاتجاه ، والجماعي معا في نموذج واحد ، حيث يسمح بتقدير شبكة من الآثار المباشرة من خلال تقدير مدى إسهام المتغيرات الداخلية في علاقتها مع المتغيرات السابقة لها والتالية بعدها ، وتقدير مدى إسهام المتغيرات السابقة على الارتباطات بين المتغيرات التالية. وقد يختبر الباحث تغيرات البواقي ، وأخيرا قد يقدر الباحث مدى العلاقات البسيطة بين مجموعة متغيرات معينة ومجموعة المتغيرات التالية لها بمجموعة متغيرات تالفة " .

وتعتبر التأثيرات غير المباشرة بين المتغيرات عن الأولوية السببية للمتغيرات المستقلة على التابعة " إذ إن عملية بناء النموذج السببي تتطلب إتباع نظرية علمية تحدد الأولوية السببية للمتغيرات أو استخدام التسلسل الزمني للحوادث لغرض الحصول على علاقات سببية بين المتغيرات وإن إمكانية ترتيب متغيرات البحث ترتيباً زمنياً وسببياً يجعل من الممكن توقع تأثير المتغيرات السابقة على المتغيرات اللاحقة " (١٢) ومما

(٨) محمد عاطف غيث : قاموس علم الاجتماع ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية ، ص ٥٠٩ .

(٩) عبد العزيز الكلثم : التشخيص الخاطئ والعلاقات بين المتغيرات ، ملتقى الاجتماعيين www.socialar.com

(١٠) جابر عبد الحميد وعلاء كفاي : معجم كل النفس والطب النفسي ، الجزء الأول ، القاهرة ، النهضة العربية ، ١٩٩٢ ، ص ٢٣٣ .

(١١) فهد عبد الله عمر العبدلي المالكي : نمذجة العلاقات بين مداخل تعلم الإحصاء ومهارات التفكير الناقد والتحصيل الأكاديمي لدى طلاب جامعة أم القرى بمكة المكرمة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية - قسم علم النفس ، السعودية ، ٢٠١٢ ، ص ٣٣ .

(١٢) صلاح الدين محمود علام : تحليل البيانات في البحوث النفسية والتربوية ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٨٥ ، ص ٧٥١ .

تقدم فقد اكتفى الباحث في الاعتماد على الشكل الأول لنموذج مهارة التهديد في توضيح وتفسير طبيعة هذا النموذج وتفسير هذه العلاقات وإيضاح طبيعة هذه العوامل .

جدول (٢)

يبين معنوية أوزان الانحدار المعيارية لمهارة التهديد

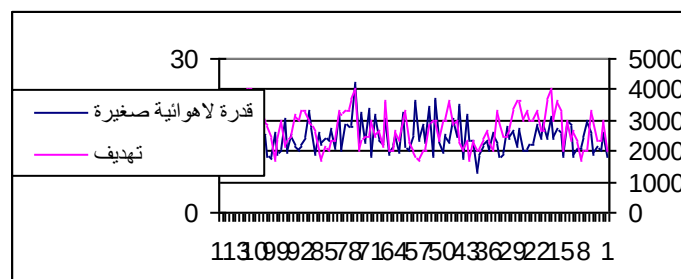
ت	المتغيرات المستقلة	التأثير	المتغيرات التابعة	أوزان الانحدار	الخطأ المعياري	مستوى الدلالة
1	طول الطرف السفلي	<---	الطول الكلي	0.8284	0.0670	***
2	محيط الفخذ	<---	القوة المميزة بالسرعة	0.1849	0.0425	0.0279
3	محيط الفخذ	<---	القدرة اللاهوائية القصيرة	0.4643	8.1560	***
4	القدرة اللاهوائية القصيرة	<---	القدرة اللاهوائية الطويلة	0.6144	0.0514	***
5	المرونة الحركية	<---	السرعة الانتقالية	-0.4049	0.0073	***
6	محيط الفخذ	<---	السرعة الانتقالية	0.3039	0.0040	***
7	القدرة اللاهوائية القصيرة	<---	السرعة الانتقالية	-0.3851	0.0000	***
8	القوة المميزة بالسرعة	<---	القدرة اللاهوائية الطويلة	-0.3728	10.8687	***
9	المرونة الحركية	<---	الرشاقة	0.1654	2.2084	0.0720
10	القدرة اللاهوائية القصيرة	<---	التهديد	-0.4906	0.0006	***
11	القدرة اللاهوائية الطويلة	<---	التهديد	0.8472	0.0007	***
12	السرعة الانتقالية	<---	التهديد	-0.2795	1.1019	***
13	المرونة الحركية	<---	التهديد	0.1601	0.1045	0.0210
14	التوافق	<---	المرونة الحركية	-0.3535	0.2953	***
15	المرونة الحركية	<---	القوة المميزة بالسرعة	-0.3425	0.0955	***
16	القوة المميزة بالسرعة	<---	التوافق	0.6628	0.0242	***
17	القدرة اللاهوائية القصيرة	<---	القوة المميزة بالسرعة	-0.3052	0.0004	***
18	المرونة الحركية	<---	الطول الكلي	0.0956	0.1620	0.0626
19	المرونة الحركية	<---	القدرة اللاهوائية القصيرة	0.2185	16.7698	0.0067
20	الطول الكلي	<---	القدرة اللاهوائية القصيرة	0.1864	5.0667	0.0153

من الجدول (٢) تبين وجود نوعين من العلاقات المؤثرة معنويًا السالبة والموجبة وكما يلي:

أ- ظهور (8) علاقة عكسية بين المتغيرات :

أكبر هذه العلاقات كانت بين متغيري (القدرة اللاهوائية القصيرة ومهارة التهديد) حيث بلغت قيمة وزن الانحدار (-0.4906) وبمستوى دلالة (0.000) مما يدل على قوة العلاقة ، والسبب يعود في ذلك إلى أن متغير القدرة يعتمد على مؤشر الزمن بالثانية أي كلما زادت السرعة قل زمنها وبالتالي قل مقدار القدرة

اللاهوائية القصيرة على العكس من مهارة التهديد التي تعتمد على مؤشر الدرجات أي زيادة في مقدار التهديد يعني زيادة في الدرجات وهذا ما يفسر طبيعة العلاقة واتجاهها وأيضاً كلا المتغيران يعتمدان على (القوة والسرعة) مما يعزز قوة هذه العلاقة كذلك اشتراكهما بنظام واحد وهو الفوسفاجيني وبالتالي فإن القدرة تعتبر من العوامل التي تؤثر في أداء مهارة التهديد للأسباب السابقة والشكل (٢) يوضح طبيعة العلاقة ومقدارها ومسارها واتجاهها.

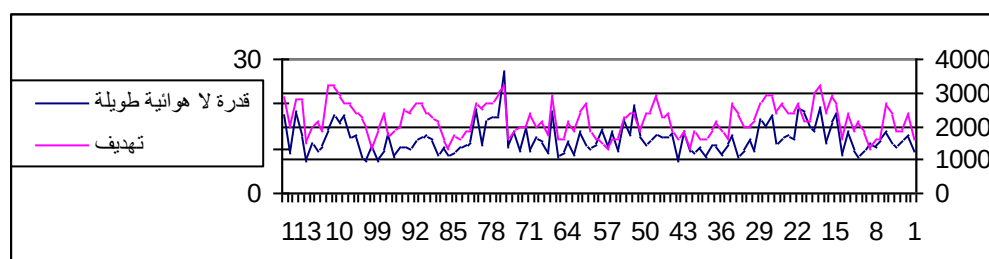


شكل (٢)

يوضح طبيعة العلاقة بين القدرة اللاهوائية القصيرة ومهارة التهديد

ب- ظهور (12) علاقة طردية بين المتغيرات :

كانت أكبر هذه العلاقات من ناحية التأثير بين متغيري (القدرة اللاهوائية الطويلة والتهديد) إذ بلغت قيمة التأثير (0.8472) وبمستوى دلالة (0.000) ولقد ظهرت هذه العلاقة لنموذج مهارة التهديد بالاتجاه الايجابي بالاعتماد على طبيعة الاختبار فكلا المتغيران يعتمدان على القيمة الرقمية للدرجات ومن الملاحظ ان الزيادة في مقدار احدهما يتبعه زيادة في الطرف الآخر مما يدل على ان مؤشر القدرة يؤثر إيجابياً بمتغير التهديد الذي يعتمد على متغير القوة الانفجارية في الأداء والتي تعتمد على نظام اللاهوائي والذي ينسجم مع نظام القدرة اللاهوائية الطويلة مما يعزوه الباحث على ان هذا الترابط الايجابي والمؤثر يمكن ان يكون في اتجاهين الأول طبيعة الاختبار والثاني طبيعة الاشتراك بنفس النظام والشكل (٣) يوضح طبيعة هذه العلاقة ومقدارها ومسارها واتجاهها .



شكل (٣)

يوضح طبيعة العلاقة بين القدرة اللاهوائية الطويلة ومهارة التهديد

جدول (٣)

عرض وتحليل ومناقشة اختبار حسن مطابقة تحليل المسار لنموذج مهارة التهذيب

البيان	Chi-square	Degrees of freedom	Probability level	GFI	AGFI	df / χ^2
نموذج الدراسة المقترح	138.849	35	0.000	0.8574	0.7311	3.9671142

يبين الجدول (٣) سلامة وصحة التقديرات للتأثيرات المباشرة وغير المباشرة والكلية في الأنموذج لمهارة التهذيب وهو اختبار لحسن المطابقة للأنموذج وتم استخدام مجموعة من الاختبارات الخاصة بذلك وفق المؤشرات المستخرجة لجودة النموذج باستخدام الآتي :

١- مربع كاي **Chi Square** : بلغت قيمته الإحصائية (138.849) وبدرجة حرية (35) وكانت الدلالة (0.000) مما يعني أن النتيجة معنوية وعند تقسيم نتيجة χ^2 على درجة الحرية تكون النتيجة (3.9671142) مما يدل على تحقيق قبول لنموذج تحليل المسار وحسن مطابقة النموذج وجودته .

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

حيث بلغت قيمة هذا المؤشر (0.8574) وهو ما يشير إلى جودة قبول صحة النموذج لمهارة التهذيب .

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

حيث بلغت قيمة هذا المؤشر (0.7311) وهو ما يؤكد صحة وقبول وحسن مطابقة النموذج لمهارة التهذيب

- الاستنتاجات:

٥-١ الاستنتاجات :

توصل الباحث الى الاستنتاجات الآتية :

١- صحة النموذج السببي لتحليل المسار في بيان وتوضيح أسبقية المتغيرات من حيث كونها مستقلة ووسيلة وتابعة .

٢- ظهور علاقات ارتباطية موجبة وسالبة ومعنوية عالية بين متغيرات (المستقلة ، والتابعة) وبين (التابعة ، والوسيلة) .

٣ - ظهور تأثيرات مباشرة وغير مباشرة بين متغيرات (الجسمية ، والبدنية ، والحركية ، والوظيفية) مع بعضها ومع مهارة (التهذيب) .

المصادر:

- ١- بهاء الدين إبراهيم سلامة؛ فسيولوجيا الرياضة؛ (القاهرة، دار الفكر العربي، ط٢، ١٩٩٤).
- ٢- نوقان عبيدات وآخرون: البحث العلمي (مفهومه، أساليبه، أدواته)، القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٨٨.
- ٣- ٣-زهير الخشاب وآخرون: كرة القدم، ط٢، الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، ١٩٩٩.
- ٤- سلام جبار صاحب: القيمة التنبؤية للأداء المهاري بدلالة أهم القياسات الجسمية والبدنية والحركية والفسيولوجية لانتقاء الناشئين بكرة القدم، أطروحة دكتوراه، غير منشورة، جامعة بابل كلية التربية الرياضية، ٢٠٠٦.
- ٥- ليلي السيد فرحات: القياس والاختبار في التربية الرياضية، ط٤، القاهرة، مركز الكتاب للنشر، ٢٠٠٧ م.
- ٦- قيس ناجي وبسطويسى احمد: الاختبارات ومبادئ الإحصاء في المجال الرياضى، بغداد، مطبعة التعليم العالي، ١٩٨٧.
- ٧- محمد صبحي حسانين: القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية، ج١، القاهرة: دار الفكر العربي، ١٩٨٧.
- ٨- محمد صبحي حسانين وحمدى عبد المنعم: الأسس العلمية للكرة الطائرة وطرق القياس للتقويم البدني، مهاري، معرفي، نفسي، تحليلي، القاهرة، مطبعة بوزر سيف، ١٩٨٨.
- ٩- محمد صبحي حسانين: القياس والتقويم في التربية الرياضية، ط٤، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٠١.
- ١٠- محمد نصر الدين رضوان: طرق قياس الجهد البدني في الرياضة، ط١، طبع امون، القاهرة، ١٩٩٨، ص١٥٨-١٦٢.
- ١١- محمد نصر الدين رضوان: المدخل الى القياس للتربية البدنية والرياضية، ط١، القاهرة، مركز الكتاب للنشر، ٢٠٠٦.
- ١٢- محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان: القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضى، القاهرة، دار الفكر العربي، ٢٠٠٠.