



The effect of TRX exercises on developing focus, agility and flexibility among first-class football referees in Maysan Governorate

Mustafa Saadon Yaseen

ABSTRACT:

The importance of the research is evident in employing modern exercises, namely TRX exercises (hanging) exercises to secure the requirements for developing attention focus, agility and flexibility for first-class football referees, which would contribute to raising their levels for the better, as they make them more capable and ready to referee matches and make decisions in the best way. The study aimed to identify the effect of TRX exercises on attention focus, agility and flexibility for first-class football referees in Maysan Governorate. The researcher used the experimental method and followed the design of the two equivalent experimental and control groups. The research community was represented by first-class football referees in Maysan Governorate. The sample was chosen randomly and amounted to (14) divided into two control and experimental groups, each group consisting of (7) referees. The researcher conducted the pre-tests and then applied TRX exercises to the experimental group for a period of (8) weeks, at a rate of (3) training units per week. After completing them, the post-tests were conducted, and then the statistical data was processed using the SPSS program. The researcher reached several conclusions, the most important of which are that TRX exercises have a good effect in developing focus, agility and flexibility in first-class football referees in Maysan province.

Keywords: TRX exercises, attention focus, agility, flexibility, football referees.



تأثير تمارينات (TRX) لتطوير تركيز الانتباه والرشاقة والمرونة لدى حكام كرة القدم الدرجة الاولى في

محافظة ميسان

م.م مصطفى سعدون ياسين

mustafa.saadon@uomisan.edu.iq

جامعة ميسان/ كلية الهندسة

مستخلص البحث:

تتضح اهمية البحث في توظيف تمارينات حديثة وهي تمارينات (TRX) تمارينات (التعلق) لتأمين متطلبات تطوير لتركيز الانتباه والرشاقة والمرونة لحكام كرة القدم الدرجة الأولى والتي من شأنها ان تسهم في الارتقاء بمستوياتهم نحو الأفضل كونها تجعلهم اكثر قدرة وجاهزية على تحكيم المباريات واتخاذ القرارات على احسن وجه، هدفت الدراسة الى التعرف على تأثير تمارينات (TRX) في تركيز الانتباه والرشاقة والمرونة لدى حكام الدرجة الأولى بكرة القدم في محافظة ميسان، استخدم الباحث المنهج التجريبي واتبع تصميم المجموعتين المتكافئتين التجريبية والضابطة، تمثل مجتمع البحث بحكام الدرجة الأولى بكرة القدم في محافظة ميسان، اختيرت العينة بالطريقة العشوائية وبلغت (14) قسموا الى مجموعتين تجريبية وضابطة قوام كل مجموعة (7) حكام، اجرى الباحث الاختبارات القبلية ثم قام بتطبيق تمارينات (TRX) على المجموعة التجريبية لمدة (8) اسابيع وبواقع (3) وحدات تدريبية في الاسبوع وبعد الانتهاء منها تم اجراء الاختبارات البعدية ثم قام بمعالجة البيانات الاحصائية عن طريق برنامج spss وتوصل الباحث الى عدة استنتاجات اهمها ان للتمارين TRX تأثير جيد في تطوير تركيز الانتباه والرشاقة والمرونة لدى حكام كرة القدم الدرجة الأولى في محافظة ميسان.

الكلمات المفتاحية: تمارينات (TRX) ، تركيز الانتباه، الرشاقة، المرونة، حكام كرة القدم.



1- التعريف بالبحث

1-1 مقدمة البحث وأهميته:

إنَّ المستوى الرياضي المتقدم الذي وصلت إليه دول عديدة هو نتيجة للتقدم العلمي الذي اعتمد على نتائج البحوث والدراسات التي أجريت في هذا المجال ولم تتوقف عجلة التطور وما زالت الدراسات مستمرة لغرض الحصول على أفضل الطرائق والوسائل التدريبية التي تحقق مستوى عالياً من الأداء المتميز .

وإنَّ لعبة كرة القدم واحدة من الألعاب الفرقية التي تتميز بكونها ذات طابع تنافسي بدرجة كبيرة لما لها من خصائص تميزها فهي تحقق مستوى عالياً من الإثارة والتشويق والمتعة وجمالية الأهداف و تتميز باللعب السريع و بلمسات فنية مشوقة فضلاً من ذلك مساحة ملعب كرة القدم ووقت المباراة.

يُعد التحكيم في كرة القدم العنصر الأساس والركيزة القوية في بناء مستوى متقدم بكرة القدم، لأن نجاح التحكيم في المباراة هو نجاح المباراة بصورة عامة، إذ إن تحضير الحكم لقيادة المباراة بشكل فعال يتطلب العمل بجهود كبيرة في التدريب سيما في التدريب البدني ليحصل على لياقة بدنية عالية تساعد على اتمام مهمة تحكيم المباراة بكفاءة عالية، ويكون الحكم دائم التفاعل داخل الملعب مع أحداث المباراة ويتطلب فيه معرفة طبيعتها ليستطيع مجاراتها وتحقيق العدالة عن طريق اعطاء القرارات السليمة، فالحكم يكون متأكداً من صحة سلامة قراراته كلما كان قريب من منطقة اللعب الفعالة وهذا بدوره يعكس مدى أهمية القدرات البدنية في سرعة ودقة اتخاذ القرارات الصحيحة داخل الملعب، ويعد تركيز الانتباه واحداً من العمليات المهمة التي تعمل على نجاح تطبيق القرارات المختلفة للحكم وتعمل على تسهيل على اتخاذ القرارات السريعة والدقيقة للحكم فكثير من المواقف تتطلب قرارات سريعة وتركيز انتباه عالي من اجل اتخاذ القرارات المناسبة لها، كما ان تركيز الانتباه وحده لا يكفي اذ يجب ان يتمتع الحكم بقدرات بدنية وحركية كثيرة تساعد على التواجد في مختلف اماكن الملعب وتضعه في مكان قريب ومناسب لمراقبة ومتابعة حركة اللاعب والكرة ومن هذه القدرات المرونة والرشاقة اذ انها تلعب دوراً مهماً في الارتقاء بالمستوى البدني للحكم في أثناء المباريات والتي تنعكس ايجاباً على إتخاذ القرارات داخل الملعب.

من خلال ما تقدم تتضح اهمية البحث في توظيف تمرينات حديثة وهي تمرينات (TRX) تمرينات (التعلق) لتأمين متطلبات تطوير لتركيز الانتباه والرشاقة والمرونة لحكام كرة القدم الدرجة الأولى



والتي من شأنها ان تسهم في الارتقاء بمستوياتهم نحو الأفضل كونها تجعلهم اكثر قدرة وجاهزية على تحكيم المباريات واتخاذ القرارات على احسن وجه.

1-2 مشكلة البحث:

من خلال خبرة الباحث كونه حكما اتحاديا معتمدا لدى الاتحاد العراقي لكرة القدم وعبر متابعته المستمرة للمباريات لاحظ إن بعض حكام كرة القدم يفتقدون الى الدقة في إتخاذ القرارات عند تحكيمهم للمباريات، وهذا راجع لعدة اسباب منها: ضعف في تركيز الانتباه اذ إن إحدى اكبر المشكلات التي نواجهها في مجال التحكيم هي مشكلة نقص التركيز فتشتت الانتباه أو عدم التركيز يؤثر سلباً على الأداء، كما لاحظ الباحث ضعفاً في بعض القدرات الحركية كالرشاقة والمرونة اذ وجد أن أداء هاتين القدرتين لدى الحكام يتسم بالضعف والبطء لأن إن التمرينات المستخدمة تُعد تقليدية لا تثير في الحكم الحماسة والاندفاع وبذل الجهد للارتقاء بهما وعليه فأن الباحث حاول تطوير تركيز الانتباه والرشاقة والمرونة من خلال تطبيق تمرينات حديثة ومشوقة تم اختيارها بعناية لغرض تطوير المستوى لحكام كرة القدم الدرجة الاولى.

1-3 اهداف البحث

1. اعداد تمرينات (TRX) لحكام الدرجة الأولى بكرة القدم في محافظة ميسان.
2. التعرف على تأثير تمرينات (TRX) في تطوير تركيز الانتباه والرشاقة والمرونة لدى حكام الدرجة الأولى بكرة القدم في محافظة ميسان.
3. التعرف على فروق الاختبارات البعدية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في تركيز الانتباه والرشاقة والمرونة لدى حكام الدرجة الأولى بكرة القدم في محافظة ميسان.

1-4 فرضا البحث:

1. لتمرينات (TRX) تأثير في تركيز الانتباه والرشاقة والمرونة لدى حكام الدرجة الأولى بكرة القدم في محافظة ميسان
2. هناك فروق في التأثير بين المجموعتين التجريبية والضابطة في تركيز الانتباه والرشاقة والمرونة لدى حكام الدرجة الأولى بكرة القدم في محافظة ميسان.

1-5 مجالات البحث:

- 1-5-1 المجال البشري: حكام الدرجة الأولى بكرة القدم في محافظة ميسان.



1-5-2 المجال الزمني: المدة من (2023/12/10) لغاية (2024/5/1).

1-5-3 المجال المكاني: الملعب الاولمبي في محافظة ميسان.

1-6 تحديد المصطلحات البحث:

- تمرينات (TRX): تمرينات التعلق وتستخدم وزن الجسم ضد الجاذبية لبناء القوة والرشاقة والتوافق والمرونة ولتطوير القدرة العضلية والرشاقة وتحمل القوة، وتعتمد في أدائها على عضلات البطن والظهر والحوض باستخدام مجموعة من التمرينات المختلفة ويمكن استخدامها للجميع دون تفرقة في العمر أو الجنس، وبطرق متنوعة، كما يمكن تطبيقها طبقاً للفروق الفردية (Christian، 2012).

2- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية

2-1 منهجية البحث:

"اعتمد الباحث منهج البحث التجريبي كونه يتلاءم مع حل المشكلة المراد بحثها واستخدم تصميم المجموعتين المتكافئتين التجريبية والضابطة، إذ يعد المنهج التجريبي من أكثر الوسائل كفاية في الوصول إلى معرفة موثوق بها" (عبد المعطى محمد عساف، 2002)

2-2 مجتمع البحث وعينته:

اختار الباحث مجتمع بحثه بالطريقة العمدية وهم حكام الدرجة الأولى بكرة القدم في محافظة ميسان البالغ عددهم (20) حكماً مسجلين رسمياً في سجلات الاتحاد العراقي لكرة القدم/ لجنة الحكام، وبعدها تم اختيار عينة البحث البالغ عددها (14) حكم عن طريق القرعة بعد ابعاد (6) حكام أحدهم الباحث والآخرين استبعدوا لأغراض التجربة الاستطلاعية والبالغ عددهم (5) حكام، إذ بلغت نسبة العينة (70%) من مجتمع البحث الكلي، وبعد ذلك تم تقسيم عينة البحث بطريقة القرعة الى مجموعتين تجريبية وضابطة قوام كل مجموعة (7) حكام.

ولغرض التحقق من ان النتائج تتوزع بشكل معتدل بين افراد عينة البحث، سعى الباحث الى التأكد من التجانس بين افرادها باستخدام معامل الالتواء لضبط جميع المتغيرات التي قد تؤثر على الاداء (الطول، الكتلة، العمر، العمر التدريبي)، إذ بلغت قيم معامل الالتواء (0.945)، (-0.564)، (0.787)، (0.453) على التوالي، وبما ان جميع القيم كانت محصورة بين $(1 \pm)$ فإن هذا يدل على



تجانس افراد عينة البحث، وبعد تقسيم العينة الى مجموعتين قام الباحث بإجراء التكافؤ بينهما لضمان البدء بخط شروع واحد للمجموعتين في جميع متغيرات البحث، وكما هو مبين في الجدول (1).

الجدول (1)

يبين تكافؤ العينة في متغيرات البحث قيد الدراسة

الاسم الاختبار	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		(T)	sig	الدالة
		س	ع	س	ع			
تركيز الانتباه	عدد	7.143	1.345	6.919	1.155	0.335	0.744	غير دال
الرشاقة	الثانية	12.084	1.176	12.33	1.011	0.429	0.676	غير دال
المرونة	سم	5.143	0.690	4.857	0.981	0.775	0.454	غير دال

• درجة الحرية (ن-2) (14-2=12) ومستوى الدلالة (0.05)

2-3 وسائل جمع المعلومات والاجهزة والادوات المستخدمة في البحث:

2-3-1 وسائل جمع المعلومات:

- المقابلة
- الملاحظة
- الاستبانة
- الاختبارات والمقاييس الموضوعية

2-3-2 الاجهزة المستخدمة في البحث:

- حاسبة نوع (دل) كوري المنشأ
- طابعة كانون ليزرية صينية المنشأ
- ساعات Stop watch عدد (6)
- ميزان لقياس الكتلة sartorius الماني المنشأ
- جهاز لقياس معدل النبض apple watch
- 2-3-3 الادوات المستخدمة في البحث:
- أحزمة TRX
- شواخص واقماع متنوعة عدد (20)



• صافرة.

• بورك.

4-2 اجراءات البحث الميدانية:

4-2-1 تحديد متغيرات البحث واختباراتها:

تم تحديد متغيرات البحث بالاعتماد على الخبرة الشخصية والاستعانة بالسادة الخبراء (ملحق 2) وهي (تركيز الانتباه، الرشاقة، المرونة)، اما فيما يخص الاختبارات قام الباحث بإعداد استمارة لاختبار الاختبارات المناسبة للمتغيرات قيد الدراسة وتم عرض الاستمارة على مجموعة من المختصين في كرة القدم وعددهم (5) ملحق (2)، وبعد جمع الاستمارات وتفريغها تم اختيار الاختبارات التي حققت نسبة اتفاق (70%) فما فوق والجدول (2) يوضح ذلك

جدول (2)

يبين النسب المئوية لاختيار الخبراء للاختبارات قيد الدراسة

المتغيرات	الاختبارات	التكرار	النسبة
تركيز الانتباه	شبكة تركيز الانتباه	4	80%
	اختبار حلقات لاندون	1	20%
الرشاقة	الركض (المرتد) المكوكي	5	100%
	بين الشواخص 20 متر	0	0%
المرونة	مرونة ثني الجذع خلفاً من الانبطاح	4	80%
	مرونة البطن	1	20%

4-2-2 توصيف الاختبارات:

اولا: اختبار شبكة تركيز الانتباه (علاوي، 1998):

"يستخدم هذا الاختبار الذي يُطلق عليه اختبار (شبكة التركيز) لقياس قدرة اللاعب على تركيز انتباهه ومدة هذا الاختبار دقيقة واحدة فقط ويطلب من اللاعب ان يضع علامة على أكبر عدد من الأرقام التي تلي الرقم المعين الذي يحدده القائم بالاختبار فمثلاً عند تحديد رقم البدء بالرقم (17) على سبيل المثال فينبغي على الشخص المختبر ان يقوم بوضع شرطة على الرقم (18) ومن ثم الرقم (19) وهكذا وعدم محاولة وضع علامة على الرقم (19) اولاً ثم (18) ثانية ويمكن استخدام هذا الاختبار مرات عدة مع تغيير الرقم الابتدائي المحدد لكل مرة تالية كما يمكن تغيير أرقام شبكة التركيز وعمل نسخ متعددة منها



مع تغيير مكان أرقامها حتى لا يتعود المُختَبَر على حفظ وتذكر مكان الأرقام ويراعى ان تكون الأرقام جميعها مكونة من عددين مثل (01) (02) (23) وهكذا كما يمكن إجراء الاختبار في العديد من المواقف التجريبية مثل الاداء امام الزملاء او بإضافة بعض المتغيرات المشتتة للانتباه "التصحيح: "يتم التصحيح بإحصاء الأرقام التي قام الرياضي بشطبها بطريقة صحيحة في غضون مدة الدقيقة المحددة لإجراء الاختبار ويتم منح درجة واحدة لكل رقم مشطوب بطريقة صحيحة وكلما ارتفعت درجات الرياضي دلّ ذلك على قدرته العالية على تركيز الانتباه كما في الشكل" (1).

84	27	51	78	59	52	13	85	61	55
28	60	92	04	97	90	31	57	29	33
32	96	95	39	80	77	49	86	18	70
76	87	71	95	98	81	01	46	88	00
48	82	89	47	35	17	10	42	62	34
44	67	93	11	07	43	72	94	69	56
53	79	05	22	54	74	58	14	91	02
06	68	99	75	26	15	41	66	20	40
50	09	64	08	38	30	36	45	83	24
03	73	21	23	16	37	25	19	12	63

شكل (1)

اختبار شبكة تركيز الانتباه

ثانيا: اختبار الركض (المرتد) المكوكي (4 × 9) م (المفرجي، 2008)

الهدف من الاختبار: قياس الرشاقة.

الادوات والمستلزمات: ساعة توقيت، بورك، صافرة.

وصف الاداء: "يرسم خطان متوازيان المسافة بينهما (9) م خط البداية والآخر الخط المقابل له (اذ يتم وضع لعبة او كرة على هذا الخط) يقف المختبر خلف البداية وعند سماع إشارة البدء يقوم بالركض بأقصى سرعة الى الخط المقابل لعبوره بكلتا القدمين وجلب تلك اللعبة ثم يستدير ليعود مرة اخرى ليتخطى خط البداية بالأسلوب نفسه وهكذا يكرر مرتين اي ان المختبر يقطع مسافة (36) م ذهاباً وإياباً" التسجيل: يسجل للمختبر الزمن الذي قطعه في ركض المسافة المحددة الى أقرب جزء من الثانية



ثالثاً: اختبار ثني الجذع خلفاً من الانبطاح (المفرجي، 2008).

الغرض من الاختبار: قياس المرونة الخلفية للعمود الفقري.

الادوات: شريط قياس مقسم بالسنتيمتر.

مواصفات الاداء: "من وضع الانبطاح تكون الكفان متشابكتان خلف الرأس مع تثبيت الطرف السفلي بواسطة زميل يقوم المختبر بثني الجذع للخلف ببطء الى اقصى مدى يستطيع والثبات ثانيتين تقاس المسافة من أسفل الذقن حتى مستوى الارض بواسطة شريط قياس بحيث يكون الشريط في وضع عمودي على الارض وامام الرأس المختبر في اثناء القياس على ان يكون الصدر ملاصقاً للأرض"

الشروط:

1. لكل مختبر محاولتان تسجل أفضلهما.
 2. يجب رفع الجذع بهدوء وببطء للوصول الى اقصى مسافة ممكنة والثبات لمدة ثانيتين.
 3. اية مخالفة للشروط تلغى المحاولة.
- التسجيل: يسجل للمختبر الرقم الدال على المسافة من الارض حتى أسفل الذقن بالسنتيمتر، بالنسبة للمحاولة الافضل من المحاولتين المسموح بهما.

2-4-3 التجربة الاستطلاعية:

قبل البدء بالاختبارات اجرى الباحث التجربة الاستطلاعية على مجموعة من الحكام عددهم (5) في ملعب ميسان الاولمبي، اذ تعد هذه التجربة بمثابة تدريب ميداني للباحث للوقوف على السلبيات وتجاوزها في التجربة الرئيسية وهدفت الى:

- ❖ معرفة الوقت اللازم لتنفيذ الاختبارات.
- ❖ معرفة مدى كفاءة فريق العمل المساعد واسناد الواجبات اليهم.
- ❖ معرفة صلاحية الأدوات والأجهزة المستعملة في البحث.
- ❖ معرفة مدى ملائمة الاختبارات المختارة لعينة البحث.
- ❖ الوقوف على المعوقات والسلبيات التي قد ترافق اداء الاختبارات والعمل على تجاوزها في التجربة الرئيسية.
- ❖ مدى ملائمة طبيعة التدريبات الموضوعية لمستوى عينة البحث.
- ❖ تحديد الشدة القصوى لكل تمرين من التمارين.



2-4-4 الاختبارات القبلية:

قام الباحث بإجراء الاختبارات القبلية في تمام الساعة العاشرة صباحاً بتاريخ 2023/12/25 في ملعب ميسان الاولمبي، وتم تثبيت الظروف المتعلقة بالاختبارات من حيث المكان والزمان والادوات المستعملة من اجل تحقيق ظروف مشابهة قدر الامكان وضمان توافرها في الاختبارات البعيدة.

2-4-5 التجربة الرئيسية:

بدأت التجربة الرئيسية يوم الاثنين الموافق (2024/1/1) الساعة الثالثة عصراً في ملعب ميسان الأولمبي وانتهت يوم الجمعة الموافق (2024/2/23) وفيها تم تطبيق تمارين TRX خلال الوحدات التدريبية على افراد المجموعة التجريبية في القسم الرئيس، استمرت التمارين لمدة (8) أسابيع وبواقع (3) وحدات تدريبية في الأسبوع اذ بلغ عدد الوحدات التدريبية (24) وحده تدريبية، أن الباحث قد راعى الملاحظات التالية عند تطبيق تماريناته: ان التمارين طبقت في بداية القسم الرئيسي من الوحدة التدريبية، استخدم الباحث طريقة التدريب الفترية بنوعيه المنخفض والمرتفع الشدة وكذلك طريقة التدريب التكراري وكان الوقت المستغرق لإعطاء هذه التمارين قد تباين من أسبوع إلى آخر إذ إن زمن هذه التمارين بدأ بالتصاعد منذ الأسبوع الثاني وحتى الأسبوع الثامن أذ بلغ مجمل وقت التمارين خلال (8) أسابيع (492د) والجدول (3) يبين ذلك.

جدول (3)

يبين زمن التمارين في الوحدة التدريبية الواحدة وفي الأسبوع الواحد والزمن الكلي للتمارين خلال

(8) أسابيع

الأسابيع	الاول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	السابع	الثامن	التمارين في الواحد
زمن التمارين في الوحدة التدريبية الواحدة	10د	13د	16د	19د	22د	25د	28د	31د	
زمن التمارين في الأسبوع الواحد	30د	39د	48د	57د	66د	75د	84د	93د	492د



2-4-6 الاختبارات البعدية:

أجرى الباحث الاختبارات البعدية لعينة بحثه (المجموعة التجريبية والضابطة) في يوم الاحد الموافق 2024/2/25 وقد اتبع الطريقة نفسها التي اتبعها في الاختبارات القبلية وذلك بعد الانتهاء من المدة المقررة للتجربة والتي استغرقت 8 أسابيع وقد حرص الباحث على إيجاد جميع الظروف للاختبارات القبلية ومتطلباتها عند إجراء الاختبارات البعدية من ناحية الوقت والمكان ووسائل الاختبار.

2-5 الوسائل الإحصائية:

استخدام الحقيبة الإحصائية (spss26) لاستخراج القوانين الآتية:

- الوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- الوسيط.
- معامل الالتواء.
- اختبار (t-test) للعينات المترابطة.
- اختبار (t-test) للعينات غير المترابطة.

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

3-1 عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لمتغيرات تركيز الانتباه والرشاقة والمرونة لمجموعتي البحث:

3-1-1 عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لمتغيرات تركيز الانتباه والرشاقة والمرونة للمجموعة التجريبية:

الجدول (4)

يبين نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية

الاختبار	وحدة القياس	القبلي		البعدي		t	sig	الدلالة
		س	ع±	س	ع±			



تركيز الانتباه	الدرجة	7.143	1.345	8.510	0.899	5.461	0.000	دال
الرشاقة	الثانية	12.08	1.176	9.461	1.154	5.969	0.000	دال
المرونة	سم	5.143	0.690	8.286	0.488	12.050	0.000	دال

• درجة الحرية (ن-1) (6=1-7)، دال احصائياً عند مستوى دلالة $\geq (0.05)$

3-1-2 عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لمتغيرات تركيز الانتباه والرشاقة والمرونة للمجموعة الضابطة:

الجدول (5)

يبين نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة

اسم الاختبار	وحدة القياس	القبلي		البعدي		t	sig	الدالة
		س	ع±	س	ع±			
تركيز الانتباه	الدرجة	6.919	1.155	6.760	0.791	0.678	0.203	غير دال
الرشاقة	الثانية	12.336	1.011	11.55	0.363	2.202	0.070	غير دال
المرونة	سم	4.857	0.690	5.714	0.756	3.140	0.000	دال

• درجة الحرية (ن-1) (6=7-1)، دال احصائياً عند مستوى دلالة $\geq (0.05)$

3-1-3 عرض نتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة:

جدول (6)

يبين الاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة

اسم الاختبار	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		t	sig	الدالة
		س	ع±	س	ع±			
تركيز الانتباه	الدرجة	8.510	0.899	6.760	0.791	4.159	0.000	دال
الرشاقة	الثانية	9.461	1.154	11.55	0.363	1.950	0.000	دال
المرونة	سم	8.286	0.488	5.714	0.756	7.562	0.000	دال

• درجة الحرية (ن-2) (12=14-2)، دال احصائياً عند مستوى دلالة $\geq (0.05)$



3-2 مناقشة النتائج:

بعد الاطلاع على النتائج المبينة في الجداول (4)، (5)، (6) يتبين لنا ان المجموعة التجريبية كان مستوى تطورها أفضل من المجموعة الضابطة بدليل النتائج التي وجدناها في الجداول أنفة الذكر.

ويعزو الباحث هذا التطور في تركيز الانتباه والرشاقة والمرونة الى التمرينات الحديثة المستخدمة في المنهج التدريبي وهي تمرينات **TRX**، اذ يشير بروس وآخرون (Boros, 2015,p127) الى إنه في الآونة الأخيرة ظهر اسلوب جديد من التدريبات التي اخذت طريقها في الانتشار تسمى تدريبات المقاومة الكلية للجسم **total body resistance exercise** وهي عبارة عن تدريبات تستخدم وزن الجسم ضد الجاذبية الارضية لتحسين متغيرات اللياقة البدنية والاداء الرياضي، ويمكن استخدامها مع اختلاف العمر والجنس للاعب، اذ انها ساعدت في تطور مرونة عضلات البطن وقلة تحذب العمود الفقري وزيادة مطاطية الأربطة وزيادة القوة العضلية وزيادة مرونة عضلات الصدر، اذ ان هذه التمارين تعد حديثة ومتنوعة ادت الى زيادة الرصيد الحركي لدى افراد العينة مما ادى الى تحسين الرشاقة لديهم اذ يؤكد Jabri, A. N., & Miteb, A. Y. (2023) على انه "عند تطوير او تنمية الرشاقة يجب اضافة بعض التمارين الحركية الجديدة اثناء عملية التدريب ضمانا لزيادة الرصيد الحركي"، اذ ان هذه التمرينات ادت الى تطور الجهاز العصبي المركزي مما انعكس ايجابا على تطور الرشاقة اذ يذكر Jabri, A. N., & Miteb, A. Y. (2023) "ان الجهاز العصبي يؤدي دورا كبيرا في ايجاد التوافق المطلوب بين الاعصاب والعضلات حتى يحدث الانقباض باللمحة المطلوبة وبالسرع الممكنة للأداء" وبالتالي تطورت هذه القدرة، كما ان التطور الحاصل في هاتين القدرتين (الرشاقة، المرونة) ساهم بشكل كبير في تطوير تركيز الانتباه لدى الحكام، لان الحكم الذي يمتلك مستويات عالية من الرشاقة والمرونة يستطيع ان يكون قريبا لحالات ومواقف اللعب المختلفة ولديه القدرة على فتح زوايا رؤية مناسبة كما ان تطور هاتين القدرتين يعني سلامة وحضور جهازه العصبي وان تركيز الانتباه مرتبط مباشرة بالجهاز العصبي وبالتالي يتطور مستوى تركيز الانتباه الامر الذي ينعكس ايجابا على قرارات الحكم داخل الملعب.

4- الاستنتاجات والتوصيات

4-1 الاستنتاجات

1. للتمرينات **TRX** تأثير جيد في تطوير تركيز الانتباه والرشاقة والمرونة لدى حكام كرة القدم الدرجة الأولى في محافظة ميسان.



2. أفضلية المجموعة التدريبية على نظيرتها الضابطة في تطوير تركيز الانتباه والرشاقة والمرونة لدى حكام كرة القدم الدرجة الأولى في محافظة ميسان.

2-4 التوصيات

1. إدخال تمرينات **TRX** ضمن الوحدات التدريبية لحكام كرة القدم الدرجة الأولى في محافظة ميسان.
2. اجراء بحوث ودراسات مشابهة باستخدام تمرينات **TRX** ومدى تأثيرها على متغيرات اخرى لدى حكام كرة القدم الدرجة الأولى في محافظة ميسان.

المصادر:

- خولة ابراهيم المفرجي: بناء وتقنين بطارية اختبار بدنية - وظيفية بالعباق القوى لذوي التخلف العقلي البسيط، اطروحة دكتوراه غير منشورة (جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، 2008).
- ديوبولد . فان دالين؛ مناهج البحث في التربية وعلم النفس) . ترجمة (محمد نبيل) وآخرون: القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية للطباعة، (1985)، ص 21.
- عبد المعطى محمد عساف وآخرون . التطورات المنهجية وعملية البحث العلمي ، ط1 ، دار وائل للنشر والتوزيع ، عمان : 2002.
- غازي صالح حمود: الاستجابة الانفعالية وبعض القدرات العقلية وعلاقتها بالمعرفة الخطئية، أطروحة دكتوراه، منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 2000،
- محمد حسن علاوي: موسوعة الاختبارات النفسية للرياضيين ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ط1، 1998 .
- John، Syes(1983):**Porting body Sporting Mind**، Untud Kingdom Gambridnge unvi Press.
-) novice / older Clients) to the TRX. ACSM Health & Fitness 2)Christian، Thompson. Leigh Crews: Introducing you (and your Summit march 29. 2012
- Jabri, A. N., & Miteb, A. Y. (2023). The effect of muscular power and reactive agility exercises on some biomotor abilities for young footballers. *Journal of Humanities and Social Sciences Research*, 2(4).
- Jabri, A. N., & Miteb, A. Y. (2023). The effect of muscular power and reactive agility exercises on developing response speed, motor coordination, and skill (reception–Pass in multiple directions) for young footballers. *Journal of Humanities and Social Sciences Research*, 2(4).



ملحق (1)

استبانة الاختبارات

إلى المحترم

تحية طيبة:-

يروم الباحث (م.م مصطفى سعدون) بإجراء دراسة بعنوان

((تأثير تمرينات (TRX) لتطوير تركيز الانتباه والرشاقة والمرونة لدى حكام كرة القدم الدرجة الاولى

في محافظة ميسان))

يرجى تفضلكم باختيار اختبار واحد لكل من المتغيرات قيد الدراسة الموجودة في الاستمارة المرفقة لكي

يتسنى لنا إكمال متطلبات البحث وتقبل فائق التقدير والاحترام

ملاحظة:- يرجى وضع علامة (/) أمام الاختبار المناسب.

الاختبار	الاختبارات	القدر
	شبكة تركيز الانتباه	تركيز الانتباه
	اختبار حلقات لاندون	
	بين الشواخص المكرور (20)مترا	الرشاقة
	مرونة الكتف	المرونة
	مرونة البطن	



ملحق (2)

أسماء السادة الخبراء

مكان العمل	الاسم واللقب العلمي	ت
جامعة بغداد	أ.د صباح قاسم خلف	1
جامعة واسط	أ.د محمد كاظم عرب	2
جامعة القادسية	أ.د واثق محمد عبدالله	3
الجامعة المستنصرية	أ.م.د محمد غني الجبوري	4
جامعة السليمانية	أ.م.د هاوکار سالار احمد	5



ملحق (3)

نموذج للوحدات التدريبية خلال الأسبوع

الأسبوع التدريبي الأول

التدريبية الأولى: 2022

هدف الوحدة التدريبية: تطوير تركيز الانتباه سرعة الأداء الرشاقة والرشاقة لدى الحكام

الأسبوع	الوحدات التدريبية	نوع التمرين	الشدة	التكرار	زمن التمرين	الراحة بين التكرارات	المجميع	الراحة بين المجميع	الزمن الكلي	الملاحظات
الأول	السبت	تمارين (6,3,1)	%65	4	30 ثا	30 ثا	4	60 ثا	1080 ثا	
				5	10 ثا	15 ثا	4	60 ثا	680 ثا	
				5	30 ثا	30 ثا	3	60 ثا	990 ثا	
				7	40 ثا	40 ثا	2	70 ثا	1180 ثا	
	الاثنين	تمارين (5,2,4)	%65	4	30 ثا	30 ثا	4	60 ثا	1080 ثا	
				5	10 ثا	15 ثا	4	60 ثا	680 ثا	
				5	30 ثا	30 ثا	3	60 ثا	990 ثا	
				7	40 ثا	40 ثا	2	70 ثا	1180 ثا	
	الأربعاء	تمارين (6,1,2)	%75	4	60 ثا	60 ثا	3	90 ثا	1530 ثا	
				8	40 ثا	40 ثا	2	60 ثا	1320 ثا	
				4	20 ثا	20 ثا	3	45 ثا	393 ثا	