

تأثير تدريبات T.R.X والأسطح الغير مستقرة علي الدافع النفسي للتدريب ومستوى الاداء لناشئي الكرة الطائرة

م.د/ راشا علي عبد المحسن

مدرس بقسم التدريب الرياضي وعلوم الحركة
كلية التربية الرياضية - جامعة العريش

أ.م.د/ محمد إبراهيم محمد أحمد

أستاذ مساعد بقسم العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية
كلية التربية الرياضية . جامعة بني سويف

مشكلة البحث وأهميته .

يحظى التدريب الرياضي باهتمام كبير من الباحثين على المستوى المحلى والدولى , حيث البحث عن كل ما هو جديد سواء من حيث طرق واساليب التدريب او الادوات والاجهزة المساعدة بهدف تطوير الإمكانيات النفسية والبدنية للرياضيين مما يكون له الأثر الكبير في تنمية و تطوير المستوى الأداء .

هذا وينكر "محمد علاوي" (2002م) أن الدافع النفسي للتدريب يعتبر من الموضوعات المعاصرة لعلم النفس الرياضي من حيث أنها القوى المحركة للفرد نحو ممارسة الرياضة، كما أنها تعتبر من أهم الموضوعات التي تهم المربي الرياضي وأكثرها إثارة واهتماما، فالدافعية نحو الممارسة الرياضية تهدف إلى أن يستطيع الرياضي المواظبة على بذل الجهد والتدريب لتحسين مستواه حتى يستطيع الوصول تدريجيا لأعلى المستويات الرياضية دون أن يتعرض إلى أي عائق أو مانع يقف في طريقة نحو التقدم بمستواه. (8 : 223)

ويرى "طارق بدر الدين" (2014م) أنه كلما تعددت الدوافع التي تدفع إلى الممارسة النشاط الرياضي كلما زادت الإستمرارية في ممارسة هذا النشاط , كما أن تلك تطوير الدافع النفسي للنشاط الرياضي يحتاج دائماً إلى تدعيم وتطوير وابتكار اساليب جديدة ومحفزة.(5: 29)

هذا ويتطلب التفوق في رياضة معينة إكتساب اللاعب للنواحي المهارية والخطئية ثم يأتي دور الدافع النفسي ليحث الرياضي على بذل الجهد والطاقة اللازمين أولاً لتعلم تلك المهارات ، وثانياً للتدريب عليها بغرض صقلها وإتقانها . (1 : 72)

ويشير " أندرس كاربونير " anders carbonnier (2012م) أن التدريب بإستخدام الأجهزة الرياضية الحديثة يثير دافعية الرياضيين للتدريب كما أنه من أساسيات الإعداد البدني حيث أصبح من المتطلبات الضرورية في مختلف الأنشطة الرياضية التي يمكن ممارستها سواء كانت تلك الأنشطة فردية أو جماعية إذ يعد من الأساليب الفعالة التي لها تأثير على تنمية القدرات البدنية والمهارية الخاصة بالأنشطة الرياضية المختلفة . (13 : 51)

وتعد لعبة الكرة الطائرة أحد الألعاب الجماعية التي تحتاج إلى متطلبات مهارية وخطية وبدنية عدة، حيث تتعدد تلك المهارات ما بين الاستقبال والإعداد وحائط الصد والدفاع عن الملعب بالإضافة إلى الإرسال والضرب الساحق، كما تحتاج كل من تلك المهارات إلى متطلبات بدنية تساهم في إنجازها على النحو الأمثل وتحقيق الواجب الحركي المنوط بها، ومن أهم تلك المهارات مهارتي حائط الصد كمهارة دفاعية والضرب الساحق كمهارة هجومية، حيث يعتبروا من أهم المهارات استخداماً وتقانهم يحقق الفوز. (29: 323)

ويشير "زكي محمد حسن" (2000م) إلى أن لأي رياضة ثلاثة أركان أساسية يجب على المدرب الرياضي أن يراعيها عند وضع البرامج التدريبية والتخطيط لها وهي اللياقة البدنية والمهارات الحركية الأساسية وخطط اللعب، إلا أن المهارات الحركية تعتبر من أكثر المكونات أهمية وحساسية، وتعد العمود الفقري والدعم القوي في رياضة الكرة الطائرة، لذا فهي تستحوذ على كثير من اهتمام وجهد المدربين وبخاصة عند تعليم وتدريب الناشئين للارتقاء بمستواهم، كما يشير إلى العلاقة الوطيدة بين المهارات الحركية والإعداد البدني، حيث أن افتقار اللاعب للقدرات البدنية لا تمكنه من إنجاز الواجبات الحركية على النحو الأمثل، وانها من العوامل الأساسية في نمو وتطور المهارات الحركية جنباً إلى جنب مع الأسس التشريحية والفيولوجية والمورفولوجية للاعبين والتي ترتبط بخصائص النمو للمرحلة العمرية للاعبين. (4 : 20-22)

ويشير "علي مصطفى طه" (2000م) إلى أهمية الضرب الساحق كأحد أهم مهارات الكرة الطائرة وأكثرها تأثيراً وفاعلية في إحراز النقاط وإضفاء المتعة والإثارة والتشويق لمشاهديها ومتابعيها، وإلى التطور المتلاحق في أنواع الهجوم، بالإضافة إلى الأنواع المتعددة لطريقة الضرب الساحق وفقاً لشكل الجسم، وسرعة الذراع الضاربة، ووفقاً لاتجاه الضرب (خطي - زاوي - زاوي حاد). (6: 114،115)

كما يشير "محمد صلاح الدين" (2000م) إلى أن تأثير وفاعلية الضرب الساحق في الكرة الطائرة تتوقف إلى حد بعيد على كفاءة وجودة عمليات الإعداد، بل إن عملية الإعداد نفسها يتطلب لها مستوى معين من الكفاءة والتأثير ويتوقف ذلك على مهارة القائم بعملية الإعداد وهو المعد، وكفاءة الاستقبال، وأسلوب التنفيذ واتخاذ القرار. (9: 69،70)

ويشير "محمد لطفي السيد" (2011م) إلى أن الضرب الساحق وحائط الصد من أهم المهارات الأساسية في الكرة الطائرة، كونهما من المهارات الحركية المركبة - حائط الصد والذي يصعب تعلمه وتنفيذه لمواجهة هجوم الخصم بإحراز نقطة ضده، وكلاهما يحتاج إلى مقومات وقدرات بدنية خاصة

وأهمها على الإطلاق القدرة العضلية بالإضافة إلى عناصر السرعة والرشاقة والدقة الحركية، كما يحتاج إلى مقومات جسمانية ونضج بدني وحركي كبير من أجل إجادتهما والتميز في أدائهما، ولا تقتصر أهمية القدرة العضلية على هاتين المهارتين فقط بل تعد متطلبا أساسيا في جميع مهارات اللعبة، أضف إلى ذلك أنه يجب أن يتمتع اللاعبون بقدر عالي من الرشاقة والسرعة بأنواعها المختلفة نظرا لخصوصية المهارات الحركية في الكرة الطائرة وتنوع وتعدد مواقف اللعب وتباين سرعة الأداء وإيقاع اللعب. (10: 25 - 37)

وقد ظهر في الأونة الأخيرة ما يسمى بتدريبات التعلق (TRX) فهي تعتبر ثورة في عالم التدريب الرياضي فهي شكل متقدم من تدريبات المقاومة ، التي تهدف لتنمية القوة العضلية بجميع أشكالها بدون أثقال أو أشكال أخرى للمقاومات ، بل تستخدم فقط وزن الجسم كمقاومة طبيعية عند الأداء (25 : 110).

تعتبر تدريبات (TRX) الاداة الافضل والأمثل للتدريب الرياضي الحديث حيث يمكن استخدامه في اى مكان واى وقت ولاى شخص وهى تساعد على تنمية القوة والتوازن والتوافق والمرونة والقدرة العضلية والرشاقة وتحمل القوة، وان اساس استخدامها يختلف عن التمرينات التقليدية حيث تكون الاداة والجسم كتكمله واحدة ، وقد صممت تقنيات التدريب باسلوب (TRX) معتمد على مركز الجاذبية الذى يعمل على تنشيط العضلات العاملة فى كل تمرين، بالإضافة إلى انها تؤدي نتائج أفضل فى زمن أقل من البرامج التقليدية . (24 : 51)(27 : 12)(36 : 42)

ويشير "لى وكاو" Li & Cao (2011م) إلى أن تدريبات التعلق يرمز لها بالرمز TRX وهى تعنى تمرينات المقاومة لكامل الجسم Total body resistance exercise ،فهي تناسب المبتدئين ذوي المستويات العليا ،حيث يمكن التدرج فى شدتها عن طريق التغيير فى أوضاع الجسم بطرق مختلفة نسبة إلى نقطة التعلق. (23:140)

ويؤكد "أماندا كوماستا" Amanda Komasta (2014م) أنه يوجد ستة أوضاع رئيسية عن طريق زاوية الإرتكاز على تلك الأداة، حيث يمكن زيادة أو تقليل المقاومة عندها ، أو عن طريق تغيير طريقة القبض على الأداة باليدين أو الإرتكاز بالقدمين، وهذا يساعد فى توجيه الحمل التدريبي على العضلات المراد تحريكها وهم (الوقوف المواجه ، الوقوف المعاكس ، الوقوف الجانبي لنقطة الارتكاز، بينما على الأرض يمكن ان تواجه بالوجه، الظهر). (12:19)

ويذكر "فيكتور ديولسياتا" Victor Dulceata (2013م) أن أداة التعلق TRX هى أداة أو وسيلة صممت من أجل استخدام وزن الجسم كمقاومة مقننة على عضلة أو مجموعة من العضلات، ويمكن

استخدامها كوسيلة تدريبية مساعدة لتنمية القوة العضلية والمرونة العامة أو تطوير العمل العضلي فى إتجاه الأداء الحركى المشابه ، ولها تصميم مختلف عن الأحبال العادية، ويمكن إستخدامها بمفردها أو دمجها مع وسيلة تدريبية أخرى فى التدريب فى تنمية مكون بدنى أو أداء مهارى. (144 :35)

كما يشير " أندروس كاربونير ، نينى مانيسون" Andres Carbonnier Ninni matinson (2012م) أنه يمكن استخدام TRX عن طريق تغيير زوايا أوضاع الجسم مع الأداة عن طريق تغيير مركز ثقل الجسم والذى يمثل حمل على المجموعات العضلية المستهدفة من التدريب، ويمكن أن يشكل الحمل التدريبي لتدريبات المقاومة الكلية عن طريق ثلاث مبادئ من السهل الى الصعب ومن البسيط الى المركب ومن المعلوم الى المجهول. (3:13)

اصبح التدريب بالاسطح الغير مستقرة شائع بين البالغين والاصحاء المشاركين فى برامج اللياقة البدنية حيث يقوم المدربين باستبدال التمارين على الاسطح الثابتة بتمارين على اسطح غير مستقرة حيث تعتبر الادوات المستخدمة (كالكرة السويسرية والنصف كرة الهوائية والترامبولين....) وغيرها من الادوات الحديثة تساعد على التدريب المتوازن حيث تقلل من مخاطر الاصابة وتعزز التنشيط والاستقرار لعضلات الجذع ، كما يمكن تدريب العضلات الاساسية باجراء تعديلات على تمارين المقاومة على الاسطح الثابتة واستخدام الاسطح الغير مستقرة قد يكون طريقة فعالة لزيادة تنشيط العضلات . (16 :66)

تعتبر مهارة حائط الصد والضرب الساحق من اهم المهارات الاساسية التى تتوقف عليها لعبة الكرة الطائرة فى تحقيق مستوى عالى من الاداء والتى من خلالها يمكن بناء الهجوم والدفاع الجيد نتيجة تعزيز المهارات الهجومية والدفاعية وتحقيق نتائج افضل. (7 :297)

فعالية تدريبات TRX كوسيلة تدريبية تعمل على تنمية الصفات البدنية الخاصة وكذلك مستوى الاداء المهارى حيث تعتمد الكرة الطائرة على مهارات الوثب المستمر طيلة المباريات كمهارة (حائط الصد والضرب الساحق) فإن اى خطأ يحدث فى الحركة الناتج عن ضعف عضلة محددة او ضعف التوازن فيها قد يسبب حدوث اصابات تؤثر سلبا على اللاعبين وبالتالي تؤثر على مستوى الاداء والنتيجة ومن هنا يرى الباحثان أن الوصول إلى الإرتقاء بمستوى اللاعبين يجب أن يكون من خلال برامج تدريبية جيدة وإستخدام أفضل الأساليب التدريبية الحديثة والتى قد تساهم بشكل أفضل فى تقدم مستوى أداء اللاعبين سواء على المستوى المحلى أو الأولمبي، فإن أهمية البحث تكمن باستخدام تمرينات TRX على الاسطح الغير مستقرة (BOSU ball) لمعرفة تأثيرها على بعض

القدرات البدنية والإرتقاء بمستوى اللاعبين فنياً .

ومن هذا المنطلق استعان الباحثان بأحد الاسطح الغير مستقرة (BOSU ball) التي تعتبر احد الوسائل المساعدة الحديثة التي يرى الباحثان انه من المتوقع ان يرفع من مستوى اللياقة البدنية للاعبين وهو عبارة عن جهاز تدريبي تم اختراعه من قبل ديفيد ويك Dived Weck ويسمى BOSU اختصار ل Both sides utilized ويعنى ان تستخدم على كلا الوجهين حيث يعتبر جهاز تدريب للتوازن والقوة والقدرة وتحسين القلب والاوعية الدموية وهو عبارة عن نصف كرة على قاعدة مسطحة قطرها 55 سم يتم استخدامها على الوجهين سواء الوجه الكروي النصف دائرى او الوجه المسطح ومزودة بحبلين مقاومة من جانبي قاعدته طولة 60 سم. (37)

ومن خلال متابعة الباحثان الى بعض الناشئين في رياضة الكرة الطائرة اتضح انه هناك فروق في المستويات الرياضية للناشئين في الأقاليم مقارنة بناشئ المحافظات الكبيرة (القاهرة , الأسكندرية) حيث يمكن ملاحظة انخفاض واضح في مستوى الاداء لدى ناشئ محافظات الأقاليم او المراكز التابعة لها خلال المباريات التنافسية مع أندية المحافظات الكبيرة والتي يتنوع بها ادوات ووسائل التدريب المختلفة مقارنة بفرق الأقاليم , وهنا كانت بداية وفكرة البحث عن ماوراء هذه الفروق الجوهرية بينهم الأمر الذي دفع الباحثان بمقارنة عناصر التدريب لفرق الأقاليم بنادي "ميت علوان الرياضي" حيث اتضح انه هناك فروق كبيرة من حيث الأدوات المستخدمة في التدريب حيث استخدام الأدوات التقليدية للتدريب بنادي "ميت علوان" الامر الذي جعل الناشئين يشعرونه برتابة التدريب والملل من التكرار واستخدام ادوات تقليدية لا تحقق الهدف المنشود سريعاً , مما يقلل من مستوى الدافع النفسي لديهم خلال التدريب مما يقلل من مستوى الاداء والتي يمكن ملاحظتها بوضوح في أداء حائط الصد والضرب الساحق.

هذا ويعتبر استخدام تديريات TRX تعتبر من الأساليب الحديثة والتقنيات الجديدة لتديريات المقاومة باستخدام وزن الجسم التي يتبعها المدربين في الرياضات المختلفة حيث انها تمكن اللاعبين من الحركة لأكثر من زاوية مقارنة بالتديريات التقليدية مثل الدمبل العادية والأثقال ذو فاعيلة إلا أنها تعتبر من التديريات الأساسية فتعمل على تنمية وتحسين القدرات البدنية فهي تعمل على تقليل مخاطر الإصابة وتطور مستوى الأداء الفني للاعبين وهذا ما يتفق معه كلاً من فيكتور Victor Dulceat (2013م)، رونال سنار Ronal snarr (2013م) على أن تديريات TRX تعمل على تطوير القدرات البدنية المرتبطة بالأداء الفني كالتوازن والتوافق وتطوير العمل العضلى فى إتجاه الأداء الحركى المشابه للمهارة الرياضية بالإضافة إلى تطوير عناصر اللياقة البدنية المختلفة

المرتبطة بالصحة كالقوة العضلية والمرونة للمفاصل . (143:35) (75:32) .

هداف البحث :

هدف هذا البحث الى التعرف على تأثير تدريبات (TRX) باستخدام الأسطح الغير مستقرة (BOSU ball) علي مستوى الدافع النفسي للتدريب لدى ناشئي الكرة الطائرة" , و مستوى الاداء البدني والمهاري لناشئي الكرة الطائرة".

فروض البحث:

1. توجد فروق ذات دالة إحصائية بين القياسين القبلي والقياس البعدي في الدافع النفسي للتدريب لدى ناشئي الكرة الطائرة (عينة البحث) ولصالح القياس البعدي.
2. توجد فروق ذات دالة إحصائية بين القياسين القبلي والقياس البعدي في مستوى الأداء لدى ناشئي الكرة الطائرة (عينة البحث) ولصالح القياس البعدي.

المصطلحات المستخدمة في البحث :

أداه التعلق **Training resistance exercise (TRX)** "هى أداة للتعلق يتم فيها استخدام وزن الجسم (عن طريق وضع الجسم - الزاوية) من خلال زيادة درجة الصعوبة بتقليل الضغط بوزن الجسم أو أوزان خارجية أخرى". (2 : 105)

الاسطح غير المستقرة : **unstable surface** "مجموعة من الوسائل التي تستخدم كمساعدات للتدريب مثل (الكرة السويسرية والترامبولين وكرة التوازن) لزيادة القدرة علي التوازن وتقلل بشكل فعال ملامسة القدم للأرض الصلبة المستوية . (33: 561- 567)

*الدافع النفسي للتدريب : "مجموعة القوى التي تحرك سلوك الرياضي وتوجهه لتحقيق غاية التدريب وتشعره بالحاجة إليه أو بأهميته بالنسبة له لتحقيق مستويات رياضية أفضل. (تعريف اجرائي)

خطة وإجراءات البحث :

أولاً : منهج البحث:

استخدم الباحثان المنهج التجريبي نظراً لملائمته لطبيعة البحث وأهدافه كما تم الإستعانة بأحد التصميمات التجريبية وهو التصميم التجريبي لمجموعة تجريبية واحدة باتباع القياسات القبليّة والبعديّة ثانياً مجتمع وعينة البحث:

أشتمل مجتمع البحث على ناشئي محافظة كفر الشيخ للكرة الطائرة تحت (17 سنة) والمسجلين بالإتحاد المصري للكرة الطائرة موسم 2021 / 2022م، والبالغ عددهم (32) ناشئ ، قام الباحثان باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من ناشئي نادي ميت علوان الرياضي تحت 17 سنة وبلغ

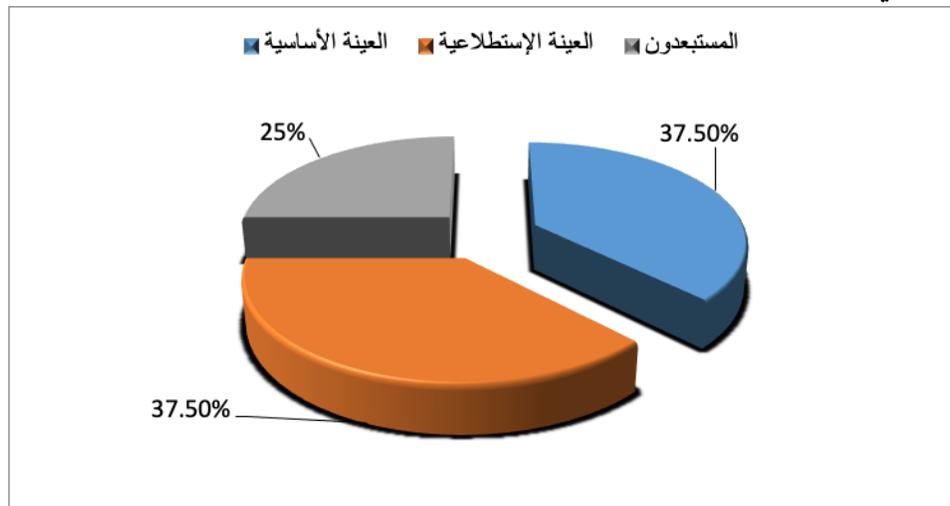
قوامها (12) ناشئ يمثلون نسبة مئوية (37.50%) من مجتمع البحث كعينة البحث الأساسية، وتم إجراء الدراسة الإستطلاعية على عينة قوامها (12) ناشئ آخرين من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية يمثلون نسبة مئوية (37.5%) لإيجاد المعاملات العلمية للاختبارات قيد البحث، كما إستبعد الباحثان عدد (8) ناشئين من مجتمع البحث نظراً لإصابة إثنان وعدم إلتزام الآخرين بالحضور.

جدول (1)

توصيف مجتمع البحث

مجتمع البحث		العينة الأساسية		العينة الاستطلاعية		مستبعدون	
العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة
32	%100	12	%37.50	12	%37.50	8	%25

يتضح من جدول (1) توصيف عينة البحث حيث بلغت النسبة المئوية للعينة الأساسية للبحث (38.70%)، بينما بلغت النسبة المئوية للعينة الإستطلاعية (38.70%)، وبذلك يتمثل عيني البحث نسبة مئوية بلغت (77.40%) من المجتمع الكلي للبحث، ويتضح توصيف مجتمع البحث، من الشكل التالي.



شكل (1)

توصيف مجتمع البحث

ثالثاً اعتدالية التوزيع التكراري:

قام الباحثان بحساب اعتدالية التوزيع التكراري لدى عينة البحث عن طريق حساب معاملات الالتواء في ضوء المتغيرات الأساسية معدلات النمو (العمر - الطول - الوزن)، العمر التدريبي والجدول

التالي يوضح ذلك.

جدول (2)

الدلالات الإحصائية لإعتدالية التوزيع التكراري لدى عينة البحث في معدلات النمو والعمر التدريبي والدافع النفسي للتدريب $n=24$

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
السن	سنة	15.22	15.30	0.39	-0.62
الطول	سم	176.41	176.50	5.26	-0.05
الوزن	كجم	67.22	67.00	3.98	0.17
العمر التدريبي	سنة	5.11	5.00	0.53	0.62
الدافع النفسي للتدريب	درجة	60.26	60.00	2.02	038

يتضح من الجدول (2) أن قيم معاملات الالتواء لمعدلات النمو والعمر التدريبي قيد البحث لدى عينة البحث تتحصر ما بين $(3\pm)$ مما يشير إلى اعتدالية توزيع الناشئين في تلك المتغيرات.

جدول (3)

الدلالات الإحصائية لإعتدالية التوزيع التكراري لدى عينة البحث في مستوى الأداء البدني والمهاري قيد البحث $n=12$

اختبارات مستوى الأداء	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
البدني	دفع كرة طبية (3) كجم	5.50	5.60	0.46	-0.09
	الوثب العمودي لسارجنت	20.66	21.00	0.65	0.43
	الجلوس من الرقود /30ث	15.41	15.00	0.51	0.38
	الشد لأعلى/30ث	4.58	5.00	0.51	-0.30
	الوقوف على أمشاط القدم	4.33	5.00	0.49	0.81
	اختبار باس المعدل	درجة	31.41	31.50	0.90
المهاري	حائط الصد من نقطتين/30 ثانية	10.91	11.00	0.79	0.16
	الضرب الساحق /30 ثانية	7.83	8.00	0.57	-0.06

يتضح من الجدول (3) أن قيم معاملات الالتواء للمتغيرات البدنية والمهاري قيد البحث لدى عينة البحث تتحصر ما بين $(3\pm)$ مما يشير إلى اعتدالية توزيع الناشئين في المتغيرات البدنية والمهاري قيد البحث وخلو العينة من عيوب التوزيعات الغير اعتدالية .

المجال الزمني :

كانت البداية الفعلية للدراسة من يوم السبت الموافق (2022/4/9م) حيث تم عمل الدراسات الاستطلاعية وكذلك تدريب المساعدين على طرق القياس المختلفة وكذلك للتأكد من سلامة الاجهزة وإجراء المعاملات العلمية للاختبارات وبناء مقياس الدافع النفسي للتدريب , كما تم تطبيق القياس القبلي يوم السبت الموافق (2022/4/23م) , كما استغرق تطبيق " تدريبات T.R.X باستخدام الأسطح الغير مستقرة " (8) أسابيع كانت أول وحدة تدريبية يوم الأحد الموافق (2022/4/24م) بينما كانت آخر وحدة تدريبية للتدريبات يوم الخميس الموافق (2022/7/23م) بينما تم تطبيق القياس البعدي يوم الأحد الموافق (2022/7/26م) ومن ثم تجميع البيانات ومعالجتها احصائياً ومناقشة النتائج.

المجال البشري :

تم اختيار عدد (12) ناشئ من لاعبي الكرة الطائرة (تحت 17 سنة) بنادي ميت علوان الرياضي ومن داخل المجتمع الأصلي الذي بلغ قوامه عدد (32) ناشئ من ناشئي محافظة كفر الشيخ والمسجلين بالإتحاد المصري للكرة الطائرة موسم 2021 / 2022 م ، كما تم الإستعانة بعدد (12) ناشئ من داخل مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية لاجراء الدراسات الاستطلاعية.

المجال المكاني :

تم تطبيق جميع إجراءات البحث (الدراسات الإستطلاعية , القياس القبلي لمقياس للدافع النفسي للتدريب ومستوى الاداء البدني والمهاري , تطبيق " تدريبات (T.R.X) باستخدام" الأسطح الغير مستقرة " وكذلك إجراء القياس البعدي بنادي ميت علوان الرياضي.

رابعاً وسائل أدوات جمع البيانات:

الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث:

جهاز الرستاميتير لقياس طول الجسم (سنتيمتر).

ميزان طبي لقياس الوزن (كجم).

أقماع وصافرة و ساعة إيقاف كرات طائرة .

عدد (6) جهاز BOSU ball .

عدد (6) جهاز TRX.

مقياس الدافع النفسي للتدريب:-

فى ضوء أهداف البحث وطبيعته ونظراً لعدم وجود مقياس للدافع النفسي للتدريب وفى حدود علم

الباحثان ، فقد تم بناء مقياس الدافع النفسي للتدريب ، والهدف منه التعرف على مستوى الدافعية النفسية نحو التدريب الرياضي لدى ناشئي الكرة الطائرة.
الاختبارات البدنية :

قام الباحثان بعمل دراسة مسحية للمراجع العلمية والبحوث والدراسات السابقة فى والتدريب الرياضي والاختبارات والمقاييس ورياضات الألعاب الجماعية عامة والكرة الطائرة خاصة كدراسة "بيترشراينر Peter Schreiner"(2010م)(30)،"دومنيكو وآخرون Domenico and others" (2008م) (15)،"يونجفيرت إريس Iris Jungwirth" (2006م)(21) "مفتى ابراهيم حماد" (2011م) (11)،"وجيرمان Jeremian" (2006م) (19)، "إريم وآخرون" Irem and others" (2010م) (17) للتوصل الى الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث والتي إشمطت على الاختبارات التالية:

اختبار دفع كرة طبية (3) كجم (لقياس قدرة عضلات الذراعين).

اختبار الوثب العمودى لسارجنت (لقياس قدرة عضلات الرجلين).

اختبار الجلوس من الرقود (30) ثانية (لقياس قوة عضلات البطن).

اختبار الشد لأعلى (30) ثانية (لقياس قوة عضلات الظهر والذراعين).

اختبار الوقوف على مشط القدم على نصف الكرة (لقياس الإتزان الثابت).

اختبار باس المعدل للإتزان الديناميكي (لقياس الإتزان الحركي).

ج-اختبارات مستوى الأداء المهاري:

اختبار تكرار أداء مهارة حائط الصد من نقطتين على الشبكة مسافة 2متر في (30) ثانية.

اختبار تكرار أداء مهارة الضرب الساحق خلال (30) ثانية.

خامساً الدراسة الإستطلاعية

قام الباحثان بإجراء الدراسات الأستطلاعية وذلك الفترة من يوم السبت الموافق 2022/4/9م

الي يوم الخميس الموافق 2022 /4/21م وذلك بهدف:-

التأكد من صلاحية الادوات المستخدمة ، وتم ذلك يوم الإثنين الموافق 2022/4/11م.

تحديد أماكن إجراء الاختبارات والقياسات وتدريب المساعدين والتعرف على الصعوبات التى قد

تواجه الباحثان أثناء التطبيق ، وتم ذلك يوم الخميس الموافق 2022/4/14م.

التأكد من المعاملات العلمية (الصدق - الثبات) لإختبارات مستوى الاداء البدني والمهاري قيد البحث

، وبناء مقياس الدافع النفسي للتدريب قيد البحث ، وتم ذلك خلال الفترة من يوم السبت

الموافق 2022/4/9م حتى يوم الخميس الموافق 2022 /4/21م.

سادساً المعاملات العلمية (الصدق والثبات) للاختبارات البدنية:

تم التأكد من المعاملات العلمية (الصدق - الثبات) للاختبارات قيد البحث بتطبيق الاختبارات قيد البحث على العينة الإستطلاعية والبالغ عددها (12) ناشئ تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما مميزة والأخرى غير مميزة، لحساب دلالة الفروق للتأكد من صدق الاختبارات بتطبيق صدق التمايز، وكذلك التأكد من ثبات الاختبارات بتطبيق الاختبارات مرة أخرى على العينة الاستطلاعية بفصل زمني (5) أيام، ومن ثم إيجاد معامل الارتباط البسيط لبيرسون.

الصدق Validity :

صدق الاختبارات قيد البحث .

بعد إطلاع الباحثان على المراجع والدراسات السابقة والمرتبطة ثبت أن لهذه الاختبارات تتمتع بالصدق، وعلى ذلك فإن هذه الاختبارات لها صدق منطقي "Logical Validity"، كما قام الباحثان أيضاً بالتأكد من صدق الاختبارات قيد البحث عن طريق تطبيق "صدق التمايز كما هو موضح بالجدول التالي :

جدول (4)

دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير مميزة في المتغيرات البدنية

والمهارية للدلالة على صدق الإختبارات المستخدمة قيد البحث ن=12

قيمة ت	المجموعة غير المميزة		المجموعة المميزة		وحدة القياس	اختبارات مستوى الاداء
	ع±	س/	ع±	س/		
12.61	0.34	3.39	.46	5.50	سم	دفع كرة طبية (3) كجم
19.08	0.83	14.83	.65	20.66	سم	الوثب العمودي لسارجنت
23.22	0.52	10.50	.51	15.41	عدد	الجلوس من الرقود /30ث
9.51	0.51	2.58	.51	4.58	عدد	الشد لأعلى/30ث
9.31	0.51	2.41	.49	4.33	ثانية	الوقوف على أمشاط القدم
17.60	1.23	23.66	.90	31.41	درجة	اختبار باس المعدل
19.76	0.52	5.50	.79	10.91	عدد	حائط الصد من نقطتين/30ث
19.28	0.52	3.50	.57	7.83	عدد	الضرب الساحق /30 ث

قيمة ت الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 = (2.609)

يتضح من جدول (4) أن هناك فروق دالة إحصائية في الإختبارات البدنية والمهارية قيد الدراسة حيث تبين من الجدول أن قيمة (ت) لتلك الاختبارات قد انحصرت ما بين (9.31 - 23.22) مما يدل علي ارتفاع معاملات الصدق.

ثبات الاختبار : Reliability

تم التأكد من توافر معامل الثبات في الاختبارات قيد البحث عن طريق تطبيقها ثم إعادة تطبيقها مرة أخرى على العينة الاستطلاعية بعد خمسة أيام كفاصل زمني بين التطبيقين ، ومن ثم حساب معامل الارتباط البسيط لبيرسون لإيجاد معامل الارتباط بين التطبيقين والجدول التالي يوضح ذلك .

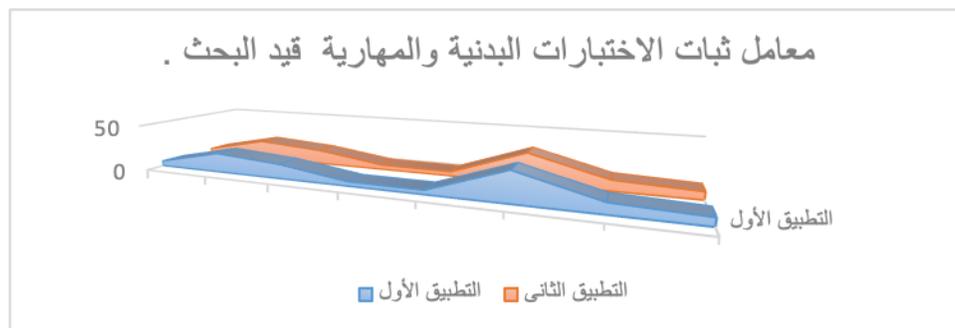
جدول (5)

معامل الارتباط بين التطبيق والتطبيق الثاني في المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث ن=12

قيمة ر	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	اختبارات مستوى الاداء	
	1ع	1م	1ع	1م			
.79**	.48	5.64	.46	5.50	سم	دفع كرة طبية (3) كجم	بدنية
.69*	.66	20.58	.65	20.66	سم	الوثب العمودي لسارجنت	
.77**	.66	15.41	.51	15.41	عدد	الجلوس من الرقود /30ث	
.68*	.45	4.75	.51	4.58	عدد	الشد لأعلى/30ث	
.62*	.49	4.33	.49	4.33	ثانية	الوقوف على أمشاط القدم	
.85**	1.00	31.50	.90	31.41	درجة	اختبار باس المعدل	
.70*	.66	11.08	.79	10.91	عدد	حائط الصد من نقطتين/30 ثانية	مهارية
.66*	.66	7.91	.57	7.83	عدد	الضرب الساحق /30 ثانية	

معامل الثبات ر (.576) عند مستوى دلالة (0.05)

يتضح من جدول (5) أن معامل الارتباط انحصر ما بين (.62* - .85**) مما يدل على ثبات الاختبار.



شكل (2)

معامل الارتباط بين التطبيق والتطبيق الثاني اختبارات مستوى الاداء

مقياس الدافع النفسي للتدريب الرياضي. (إعداد الباحثان)

في ضوء أهداف البحث وطبيعته وفي حدود إطلاع الباحثان اتضح أنه لا يوجد مقياس لمستوى الدافع النفسي للتدريب الرياضي يتوافق مع متغيرات البحث ، ولذلك فقد قامت الباحثة ببناء مقياس والهدف منه التعرف على مستوى الدافع النفسي للتدريب الرياضي لدى ناشئي الكرة الطائرة ، وبعد أن تم الاطلاع على الكتب والمراجع العلمية والاطر النظرية والدراسات السابقة والبحوث المرتبطة بموضوع الدافعية الرياضية ، قام الباحثان ببناء مقياس الدافع النفسي للتدريب الرياضي إسترشاداً بالخطوات الآتية:

تحديد الأبعاد الأساسية للمقياس:

تم وضع الأبعاد في صورتها المبدئية في استمارة وذلك تمهيداً لعرضها علي السادة الخبراء المتخصصين في مجال علم النفس الرياضي والتدريب الرياضي والبحث العلمي ، والجدول التالي يوضح آراء السادة الخبراء حول الأبعاد المقترحة لمقياس الدافع النفسي للتدريب الرياضي قيد البحث.

جدول (6)

آراء السادة الخبراء حول أبعاد مقياس دافعية التعلم الحركي ن = 10

م	الأبعاد	التكرارات	النسب المئوية
1	تحسين الأداء البدني	10	100%
2	تحسين الأداء المهاري	9	90%
3	تشجيع المتفرجين	6	60%
4	التميز الرياضي	10	100%
5	تكوين الأصدقاء	6	60%
6	الإستمتاع بالتدريب	9	90%
7	الأدوات التدريبية الحديثة	9	90%
8	المكافآت	10	100%

يوضح جدول (6) آراء الخبراء في تحديد الأبعاد الرئيسية لمقياس الدافع النفسي للتدريب الرياضي قيد البحث وتم قبول الأبعاد التي حصلت علي نسبة مئوية (70 %) فأكثر وإستبعاد ما دون ذلك وبذلك أصبح مقياس الدافع النفسي للتدريب الرياضي قيد البحث يتكون من (6) أبعاد. تحديد العبارات الخاصة بكل بعد من أبعاد المقياس:

تم إعداد العبارات المناسبة لكل بعد وعرضها على السادة الخبراء ، وقد بلغ عدد العبارات للمقياس في صورته الأولي (46) عبارة موزعة علي (6) أبعاد ، والجدول رقم (13) يوضح أبعاد مقياس الدافع النفسي للتدريب وعدد عبارات كل بعد .

جدول (7)

أبعاد مقياس دافعية التعلم الحركي وعدد عبارات كل بعد

م	الأبعاد	عدد العبارات
1	تحسين الأداء البدني	6
2	تحسين الأداء المهاري	7
3	التميز الرياضي	11
4	الإستمتاع بالتدريب	8
5	الأدوات التدريبية الحديثة	8
6	المكافآت	7
	المجموع الكلي لعبارات المقياس	46

يوضح جدول رقم (7) الأبعاد وعدد عبارات كل بعد والعدد الكلي للمقياس.

- المعالجات الإحصائية لأراء الخبراء على العبارات الخاصة بكل بعد:- عن طريق التقدير الكمي والتقدير الكيفي للعبارات ، ويوضح الجدول(8) نتائج تعديل السادة الخبراء على المقياس.

جدول (8)

استطلاع رأي السادة الخبراء في أبعاد وعبارات المقياس ن = 10

الاعداد التي للعبارات	عدد العبارات التي تم إضافتها	أرقام العبارات التي تم تعديلها	أرقام العبارات التي تم استبعادها	عدد العبارات	الأبعاد
8	(8 ، 7 ، 6)	-	(6)	6	تحسين الأداء البدني
6	(6)	-	(6 ، 5)	7	تحسين الأداء المهاري
8	-	-	(11 ، 8 ، 4)	11	التميز الرياضي
8	(8 ، 7)	-	(8 ، 7)	8	الإستمتاع بالتدريب
6	-	-	(7 ، 5)	8	الأدوات التدريبية الحديثة
8	(8 ، 7)	-	(7)	7	المكافآت
44	8	-	11	46	المجموع

يوضح جدول (8) أبعاد المقياس وعدد العبارات المستبعدة والعبارات التي تم تعديل صياغتها والعدد النهائي لأبعاد المقياس بعد تعديل الخبراء .

إعداد المقياس لتطبيقه على العينة الاستطلاعية: بعد أن تم إعداد المقياس في صورته الثانية وعدد عباراته (44) عبارته موزعة على (6) أبعاد ، ثم قام الباحثان بتوزيع عباراته عشوائياً لكي يتم تطبيقه يوم الأحد الموافق 2022/4/10 م ، الخميس الموافق 2022/4/21 م على العينة الاستطلاعية قوامها (12) ناشئ ، والجدول التالي يوضح التوزيع العشوائي لعبارات كل بعد من أبعاد المقياس.

جدول (9)

التوزيع العشوائي لعبارات المقياس للعينات الاستطلاعية

م	البعد	أرقام العبارات موزعة عشوائياً	المجموع
1	تحسين الأداء البدني	1 - 7 - 13 - 19 - 25 - 31 - 37 - 41	8
2	تحسين الأداء المهاري	2 - 8 - 14 - 20 - 26 - 32	6
3	التميز الرياضي	3 - 9 - 15 - 21 - 27 - 33 - 38 - 42	8
4	الإستمتاع بالتدريب	4 - 10 - 16 - 22 - 28 - 34 - 39 - 43	8
5	الأدوات التدريبية الحديثة	5 - 11 - 17 - 23 - 29 - 35	6
6	المكافآت	6 - 12 - 18 - 24 - 30 - 36 - 40 - 44	8
	المجموع		44

المعاملات العلمية المستخدمة لمقياس الدافع النفسي للتدريب الرياضي :

أولاً : حساب صدق المقياس

1- صدق المحكمين: قام الباحثان بعرض أبعاد المقياس وعبارات كل بعد على السادة الخبراء في مجال علم النفس والتدريب الرياضي وعددهم (10) خبراء واعتبر الباحثان نسبة اتفاق السادة الخبراء على أبعاد وعبارات المقياس معياراً لصدقه.

2- صدق الاتساق الداخلي لعبارات وأبعاد المقياس:

قام الباحثان بحساب الصدق وذلك بحساب قيمة معامل الارتباط بين درجة كل عبارة على حده والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه ، ودرجة كل بعد والدرجة الكلية للمقياس على عينة الدراسة الاستطلاعية والجدولين (9)، (10) يوضحان ذلك.

جدول (9)

معامل الارتباط بين العبارة والدرجة البعد التي تنتمي إليه (صدق الإتساق الداخلي لمقياس الدافع

النفسي للتدريب) ن=12

الأبعاد العبارات	تحسين الأداء البدني	تحسين الأداء المهاري	التميز الرياضي	الإستمتاع بالتدريب	الأدوات التدريبية الحديثة	المكافآت
1	*0.694	*0.556	*0.569	*0.651	*0.622	*0.698
2	*0.667	*0.624	*0.696	*0.588	*0.654	*0.623
3	*0.741	*0.621	*0.674	*0.571	*0.755	*0.662
4	*0.635	*0.597	*0.598	*0.598	*0.669	*0.631
5	*0.668	*0.746	*0.766	*0.635	*0.697	*0.557
6	*0.631	*0.796	*0.749	*0.689	*0.698	*0.631
7	*0.723		*0.693	*0.642		*0.661
8	*0.625		*0.599	*0.605		*0.635

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى $0.05 = 0.576$ * مستوى الدلالة
يتضح من جدول (9) أن معاملات الارتباط بين كل عبارة والدرجة الكلية للبعد دالة إحصائياً عند
مستوى (0.05) مما يدل على صدق المقياس فيما وضع من أجله.

جدول (10)

معامل الارتباط بين درجة البعد والمجموع الكلي للمقياس (صدق الإتساق الداخلي لمقياس الدافع

النفسي للتدريب) ن=12

م	الابعاد	عدد العبارات	قيمة "ر"	الدلالة
1	تحسين الأداء البدني	8	*0.668	دال
2	تحسين الأداء المهاري	6	*0.682	دال
3	التميز الرياضي	8	*0.752	دال
4	الإستمتاع بالتدريب	8	*0.675	دال
5	الأدوات التدريبية الحديثة	6	*0.725	دال
6	المكافآت	8	*0.677	دال
	المجموع	44	*0.679	دال

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى $0.05 = 0.576$ * مستوى الدلالة
يتضح من جدول (10) أن قيم معاملات الارتباط بين درجات كل بعد والدرجة الكلية للمقياس أكبر
من قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية (0.05) مما يدل على صدق المقياس
ثانياً: حساب ثبات المقياس: لإيجاد معامل ثبات أبعاد المقياس وعددهم (6) أبعاد بعباراتهم قامت
الباحثان باستخدام: طريقة التجزئة النصفية "سبيرمان وبراون Spearman & Prown"، جتمان
Guttman "طريقة ألفا كرونباخ Alpha"، و جدول (11) يوضح ذلك.

جدول (11)

الثبات "بالتجزئة النصفية" و "معامل ألفا كرونباخ" لأبعاد مقياس الدافع النفسي للتدريب ن=12

م	الابعاد	عدد العبارات	التجزئة النصفية	
			سبيرمان - براون	جتمان
1	تحسين الأداء البدني	8	*0.644	*0.616
2	تحسين الأداء المهاري	6	*0.605	*0.690
3	التميز الرياضي	8	*0.676	*0.609
4	الإستمتاع بالتدريب	8	*0.719	*0.648
5	الأدوات التدريبية الحديثة	6	*0.657	*0.710
6	المكافآت	8	*0.733	*0.688
	الدرجة الكلية	44	*0.643	*0.732

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى $0.05 = 0.576$ * مستوى الدلالة

يتضح من جدول (12) أن معاملات الارتباط تراوحت ما بين (0.605-0.733) بمعادلة " سبيرمان وبراون " وقد تراوحت ما بين (0.509-0.732) بمعادلة " جتمان " وقد تراوحت ما بين (0.655,0.780) بمعادلة " ألفا كرونباخ " مما يدل على أن المقياس ذو معامل ثبات عالي. وبعد أن قام الباحثان بحساب المعاملات العلمية (الصدق - الثبات) للمقياس أصبح في صورته النهائية جاهز للتطبيق على عينة البحث الأساسية حيث اشتملت عباراته على عدد (44) عبارة موزعة على ستة أبعاد.

طريقة تصحيح مقياس الدافع النفسي للتدريب:

تحسب درجات استجابات المقياس على ميزان تقدير ثلاثي (نعم ، أحيانا ، مطلقا) درجاتهم (3 - 2 - 1) على التوالي للعبارة الإيجابية والعكس للعبارة السلبية، وبذلك تكون الدرجة الصغرى للمقياس (44) والوسطى (88) و العظمى (132) درجة وتعبر الدرجة المرتفعة على المقياس على الدافع النفسي المرتفع نحو التدريب الرياضي والعكس.

المقياس القبلي:

حيث تم إجراء المقياس القبلي لعينة البحث الأساسية ، يوم "السبت" الموافق (2022/4/23م) وفيه تم تطبيق مقياس الدافع النفسي للتدريب قيد البحث واختبارات مستوى الاداء البدني وكذلك اختبارات مستوى الأداء المهاري للمهارات المختارة قيد البحث.

سابعاً المرحلة الأساسية (تطبيق البرنامج) :

تم تطبيق التجربة الأساسية على عينة البحث خلال الفترة من "الأحد" الموافق 2022/4/24م إلى يوم الخميس الموافق 2022 /7/23م.

هذا وقام الباحثان بإعداد البرنامج التدريبي المقترح وفقاً للأسس العلمية ومن خلال الإطلاع على بعض المراجع العلمية المتخصصة والدراسات المرتبطة التالية ، كدراسة" جوسى واخرون" (2014) José Alfonso & Others (2010) (20) ، "ستيوارت ماك جيل" Stuart & Others (2014) (34) ، "هابرد واخرون" Hubbard, & Others (2010) (16) ، "جارا" Jara González (2020) (18) .وقد توصل الباحثان الى الهيكل العام للبرنامج ليصبح عدد اسابيع البرنامج (8) أسابيع بواقع اربع وحدات تدريبية أسبوعياً ، زمن الوحدة التدريبية (90) دقيقة ، وتراوحت شدة الاحمال التدريبية داخل الوحدات ما بين (60% : 90%) بإستخدام التدريب الفترتي منخفض مرتفع الشدة ، وتراوحت المجموعات التدريبية ما بين (1 : 3) مجموعات لكل تمرين بفترات راحة بينية ما بين (60:180) ثانية .

البرنامج التدريبي المقترح :

قام الباحثان بتصميم برنامج تدريبي باستخدام تدريبات "TRX" على الاسطح الغير مستقرة كأدوات تدريبية مستحدثه وغير تقليدية بهدف تحسين الدافع النفسي للتدريب وتحسين مستوى بعض القدرات البدنية ومستوى اداء المهارى (حائط الصد - الضرب الساحق) فى رياضة الكرة الطائرة وذلك وفقا للأسس التالية.:

أن تتناسب التدريبات المقترحة مع الأهداف الموضوعه وتحقيقها.

ان يحتوى الإحماء على تدريبات الإطالة للمجموعات العضلية المستخدمة فى التدريب.

وضع التدريبات فى ضوء العمل العضلى لمراحل أداء المهارة.

مراعاة الفروق الفردية لعينة البحث .

توافر عوامل الأمن والسلامة أثناء الأداء .

التدرج من السهل الى الصعب فى ضوء الحمل التدريبي المقنن.

مراعاة الطريقة الصحيحة للأداء أثناء التدريب .

تدريبات TRX على الاسطح الغير مستقرة "Bosu ball" :-

سعى الباحثان للتوصل الى أفضل التدريبات باستخدام (TRX) على الاسطح الغير مستقرة كأحد الوسائل التدريبية المستحدثه والغير تقليدية بهدف تشويق الناشئين وتحفيزهم ايجابيانحو التدريب , من خلال المسح المرجعى للمراجع رقم (37),(38),(39),(40),(41) , (42) مع الإهتمام بالتدريبات المهارية (حائط الصد - والضرب الساحق) خلال التدريبات المستخدمة قيد البحث من حيث العضلات العاملة واتجاه العمل العضلي وشكل الاداء.

التقسيم الزمني ومحتوي البرنامج:

إشتمل البرنامج على (28) وحدة تدريبية , على مدار (8) أسابيع بواقع (3) وحدات تدريبية في الأسبوع أيام (الاحد، الثلاثاء،الخميس) , وأستغرق زمن الوحدة التدريبية (90) دقيقة , وقد قُسم زمن الوحدة التدريبية كالتالي الإحماء: ومدته (15ق), ويهدف هذا الجزء إلى رفع درجة حرارة الجسم وإعداد وتهيئة الجسم للمهارات الحركية داخل الوحدة التدريبية والحماية من التمزق الذي قد يصيب العضلات والأوتار والأربطة وأشتمل الإحماء على تدريبات لإطالة العضلات وتدريب المرونة , الجزء الرئيسي: ومدته (70ق), ويحتوي على تدريبات TRX على الاسطح الغير مستقرة وتراوحت الشدة المستخدمة من (60% : 90%) ويشمل على (تدريبات TRX على Bosu ball) كأحد الأدوات التدريبية الحديثة والغير تقليدية خاصة للناشئين بهدف رفع مستوى الدافع النفسي للتدريب

لديهم وتحسين بعض القدرات البدنية. والمهارية (حائط الصد - الصرب الساحق)، الجزء الختامي: ومدته (5ق)، ويشمل على تدريبات التهدئة والاسترخاء والإطالات للوصول الى الحالة الطبيعية. القياسات البعدية :

بعد الانتهاء من تنفيذ البرنامج في الاسبوع الثامن قام الباحثان بإجراء القياسات البعدية لعينة الدراسة الأساسية تحت نفس ظروف القياسات القبليّة يوم الأحد الموافق 2022/7/26 م . ثامناً المعالجات الإحصائية:

نظراً لطبيعة البحث التجريبية تم معالجة البيانات الخام الإحصائية عن طريق الحاسب الألى باستخدام برنامج الإحصاء (SPSS) وذلك للحصول على ما يلي:

المتوسط الحسابي ، الانحراف المعياري، معامل الالتواء ، معامل الارتباط البسيط (ر) معامل ألفا كرونباخ لثبات الاختيارات قيد البحث ، اختبار (ت) الفروق للمقارنة بين متوسطي القيم لدى عينة البحث ودرجة (D) درجة الاثر ونسبة التحسن المئوية.٪.

عرض ومناقشة النتائج

أولاً: عرض النتائج

ن=12

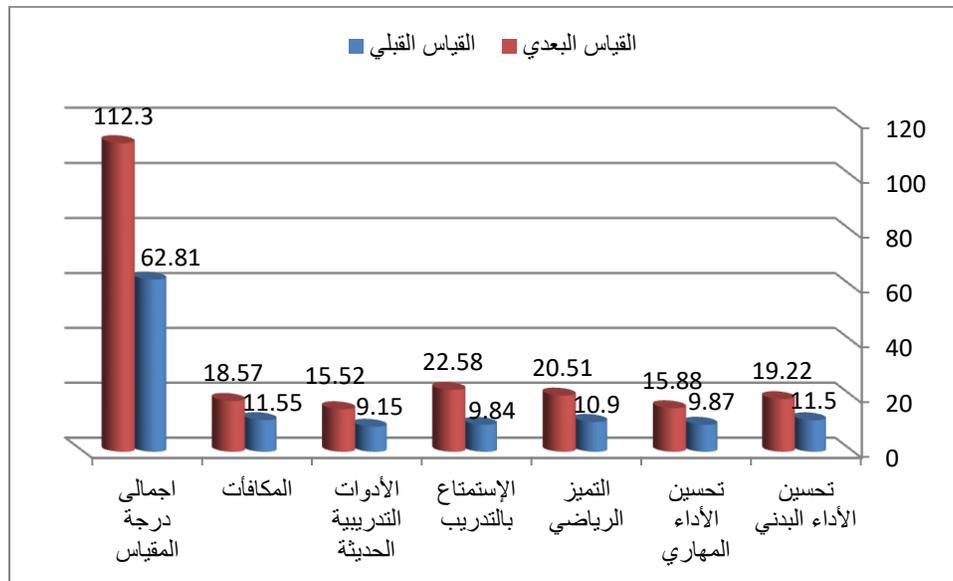
جدول (12)

دلالة الفروق الاحصائية بين القياس القبلي والبعدى في مستوى الدافع النفسى للتدريب قيد البحث

م	الابعاد	القياس القبلي		القياس البعدى		قيمة (ت)	ايتا ²	D درجة الأثر	نسبة التحسن %
		1م	1ع	1م	1ع				
1	تحسين الأداء البدني	11.5	2.51	19.2 2	1.95	*8.06	0.7 5	1.72	67.1%
2	تحسين الأداء المهاري	9.87	1.95	15.8 8	2.05	*7.05	0.6 9	1.5	60.9%
3	التميز الرياضي	10.9	2.04	20.5 1	1.97	*11.2	0.8 5	2.39	88.2%
4	الإستمتاع بالتدريب	9.84	2.84	22.5 8	2.85	*10.5	0.8 3	2.24	129.0%
5	الأدوات التدريبية الحديثة	9.15	1.94	15.5 2	2.44	*6.78	0.6 8	1.45	69.6%
6	المكافآت	11.5 5	2.17	18.5 7	1.96	*7.96	0.7 4	1.7	60.8%
	الدرجة الكلية	62.8 1	13.45	112. 3	13.22	*8.7	0.7 7	1.85	78.8%

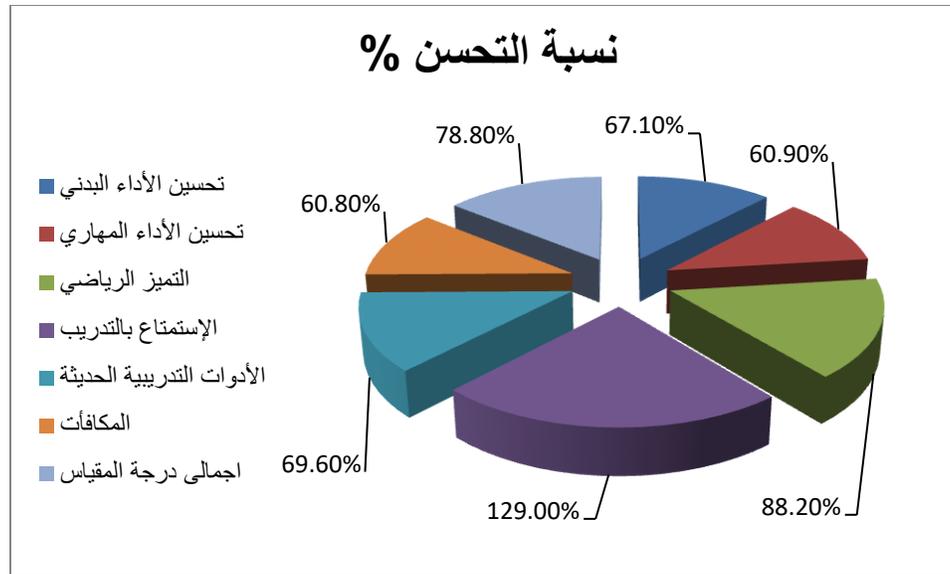
قيمة ت الجدولية عند درجة حرية " 11 " (0,05) = 2.201

يتضح من جدول (12) أن جميع قيم (ت) المحسوبة كانت أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (0.05) حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (7.05 – 11.02) مما يدل على انه توجد فروق دالة إحصائياً بين قيم القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في جميع أبعاد مقياس الدافع النفسي للتدريب والمجموع الكلي قيد البحث , كما يتضح ان قيمة (D) درجة الأثر أكبر من (0.7) وهي بذلك تمثل درجة تاثير كبيرة , كما تراوحت نسب التحسن المئوية ما بين (60.8% : 129.6%) كما حققت (الإستمتاع بالتدريب) أعلى نسبة وتحسن وكذلك أكبر درجة تاثير بلغت (2024) مما يشير الى أن استخدام الادوات المستحدثة في التدريب اثارت اهتمام الناشئين ودافعيتهم للتدريب لإستمتاعهم بها والشكل البياني التالي يوضح الأعمدة البيانية لمتوسط ابعاد مقياس الدافع النفسي للتدريب الرياضي , وكذلك نسب التحس المئوية بين القياسين القبلي والبعدي في ابعاد مقياس الدافع النفسي للتدريب الرياضي والدرجة الكلية للمقياس.



شكل (3)

الفروق بين متوسطي القياس القبلي والبعدي
في مستوى الدافع النفسي للتدريب قيد البحث



شكل (4)

نسب التحسن بين متوسطي القياس القبلي والبعدي
في مستوى الدافع النفسي للتدريب قيد البحث

ن=12

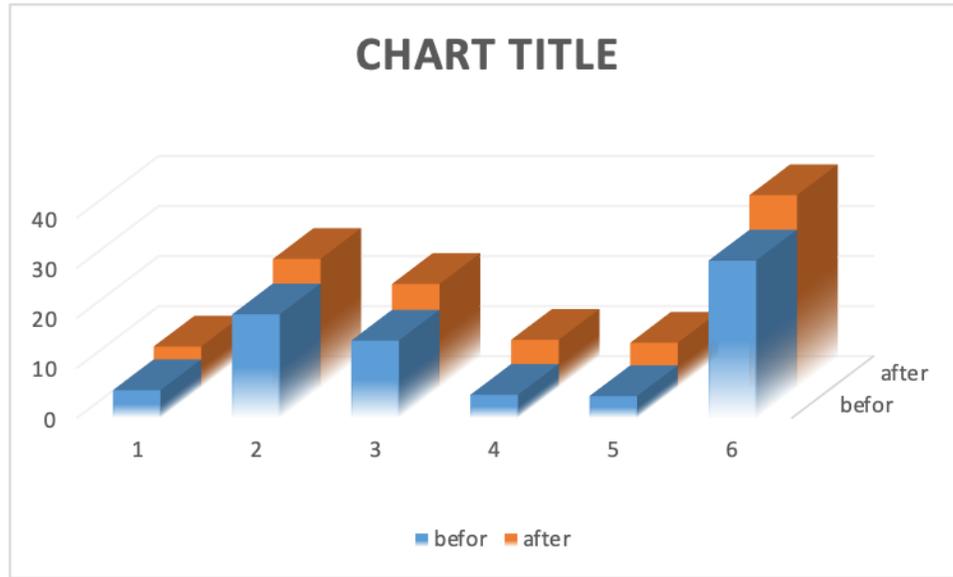
جدول (13)

دلالة الفروق الاحصائية بين القياس القبلي والبعدي للمتغيرات البدنية قيد البحث

درجة D الأثر	ايتا ²	قيمة (ت)	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	المتغيرات البدنية والمهارية
			2ع±	2س	1ع±	1س		
2.07	0.81	9.73	.79	8.08	.46	5.50	سم	دفع كرة طبية (3) كجم
4.37	0.95	20.5	.51	25.5	.65	20.6	سم	الوثب العمودي لسارجنت
5.22	0.96	24.5	.51	20.5	.51	15.4	عدد	الجلوس من الرقود /30ث
4.88	0.96	22.9	.51	9.41	.51	4.58	عدد	الشد لأعلى/30ث
3.82	0.94	17.9	.71	8.83	.49	4.33	ثانية	الوقوف على أمشاط القدم
4.97	0.96	23.3	.49	38.3	.90	31.4	درجة	اختبار باس المعدل

قيمة ت الجدولية عند درجة حرية " 11 " (0,05) = 2.201

يتضح من جدول (13) أن جميع قيم (ت) المحسوبة كانت أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (0.05) حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (9.73 - 24.68) مما يدل على انه توجد فروق دالة إحصائية بين قيم القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في الاختبارات البدنية قيد البحث , كما يتضح ان قيمة (D) درجة الأثر أكبر من (0.7) وهي بذلك تمثل درجة تأثير كبيرة.



شكل (5)

فروق متوسطي القياس القبلي والبعدي

في المتغيرات البدنية قيد البحث

جدول (14)

دلالة الفروق الاحصائية بين القياس القبلي والبعدي

للمتغيرات المهارية قيد البحث

ن=12

D درجة الأثر	ايتا2	قيمة (ت)	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	المتغيرات المهارية
			2ع±	س2	1ع±	س1		
4.39	0.95	20.6	.90	18.0	.79	10.9	عدد	حائط الصد من نقطتين/30 ثانية
4.65	0.96	24.6	.86	15.2	.57	7.83	عدد	الضرب الساحق /30 ثانية

قيمة ت الجدولية عند درجة حرية " 11 " (0,05) = 2.201

يتضح من جدول (14) أن جميع قيم (ت) المحسوبة كانت أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (0.05) حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (9.73 – 24.68) مما يدل على انه توجد فروق دالة إحصائية بين قيم القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في الاختبارات المهارية قيد البحث , كما يتضح ان قيمة (D) درجة الأثر أكبر من (0.7) وهي بذلك تمثل درجة تأثير كبيرة.



شكل (6)

فروق متوسطي القياس القبلي والبعدي
في المتغيرات المهارية قيد البحث

جدول (8)

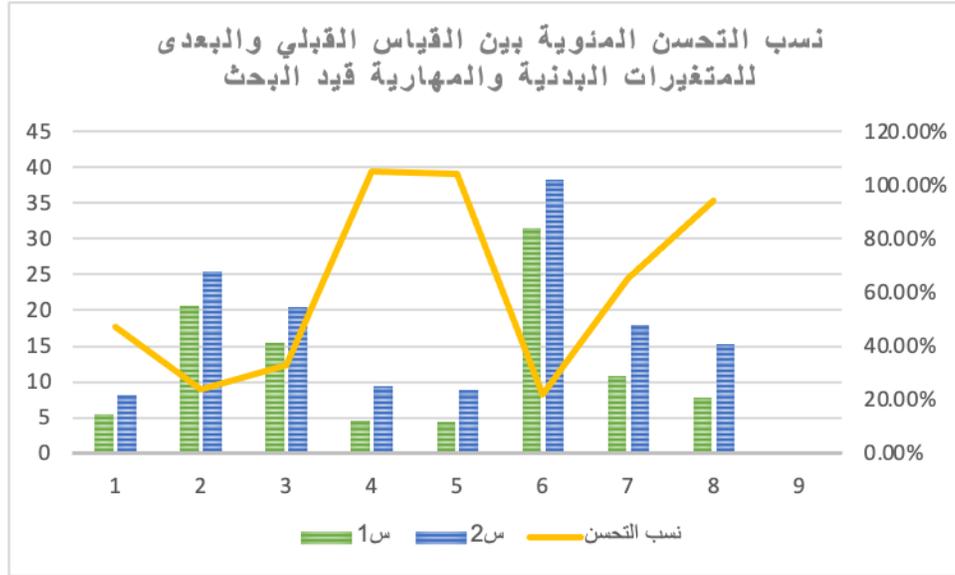
نسب التحسن المئوية بين القياس القبلي والبعدي

للمتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث

ن=12

نسبة التحسن	فروق المتوسطية ن	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	المتغيرات البدنية والمهارية
		2ع±	2س	1ع±	1س		
%46.9	2.58	.79	8.08	.46	5.50	سم	دفع كرة طبية (3) كجم
%23.8	4.9	.51	25.5	.65	20.6	سم	الوثب العمودي لسارجنت
%33.1	5.1	.51	20.5	.51	15.4	عدد	الجلوس من الرقود /30ث
%105	4.83	.51	9.41	.51	4.58	عدد	الشد لأعلى/30ث
%104	4.5	.71	8.83	.49	4.33	ثانية	الوقوف على أمشاط القدم
%22	6.9	.49	38.3	.90	31.4	درجة	اختبار باس المعدل
%65.1	7.1	.90	18.0	.79	10.9	عدد	حائط الصد من نقطتين/30 ثانية
%94.1	7.37	.86	15.2	.57	7.83	عدد	الضرب الساحق /30 ثانية

يتضح من جدول (8) أن نسب التحسن المئوية بين القياس القبلي والبعدي لدي في المتغيرات البدنية والمهارية تراوح ما بين (23.8% : 105%) في جميع الاختبارات قيد البحث.



شكل (7)

نسب التحسن المئوية بين القياس القبلي والبعدي للمتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث

ثانياً: مناقشة النتائج

في ضوء أهداف وفروض والمعالجات الإحصائية لنتائج البحث قام الباحثان بمناقشة النتائج وفقاً لفروض البحث على النحو التالي: -

مناقشة نتائج الفرض الأول: -

يتضح من الجدول رقم (12) ان هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي في نتائج مقياس الدافع النفسي للتدريب وذلك لصالح القياس البعدي في جميع الأبعاد والمجموع الكلي لمقياس الدافع النفسي للتدريب قيد البحث , وأكد على ذلك ان قيمة (D) درجة الأثر أكبر من (0.7) وهي بذلك تمثل درجة تاثير كبيرة حيث تراوحت قيم (إيتا2) ما بين (0.68 : 0.85) , كما تراوحت نسب التحسن المئوية ما بين (60.8% : 129.6%) هذا وكانت أفضل نتائج تحسن لأبعاد مقياس الدافع النفسي للتدريب هو (الإستمتاع بالتدريب) والذي حقق أعلى نسبة وتحسن وكذلك أكبر درجة تاثير بلغت (2024) ويعزي الباحثان ذلك الى إستخدام الادوات المستحدثة (تدريبات TRX على Bosu ball) كأحد الأدوات التدريبية الحديثة والغير تقليدية في التدريب , حيث اثارت اهتمام الناشئين ودافعيتهم للتدريب لإستمتاعهم بها والشكل البياني رقم (3) وضح الأعمدة البيانية لمتوسط ابعاد مقياس الدافع النفسي للتدريب الرياضي , وكذلك شكل رقم (4) والذي أكد وضح نسب التحسن

المئوية بين القياسيين القبلي والبعدي في ابعاد مقياس الدافع النفسي للتدريب الرياضي والدرجة الكلية للمقياس .

وتتفق هذه النتائج مع مشكلة البحث والتي تؤكد الباحثان من وجودها خلال مقابلات فردية مع الناشئين والتي تعكس أن الرتبة في التدريب والأدوات التقليدية المستخدمة لم تثير دافعتهم نحو المثابرة على التدريب حيث الشدات التدريبية والتكرارات البدنية والمهارية والتي تشكل عبئاً بدني ونفسي على اللاعبين عامة والناشئين خاصة , ولذلك أكد الباحثان على أهمية تطوير الدافع النفسي للناشئ أثناء التدريب لإستثارته نحو أفضل أداء ممكن وهذا ما أكد عليه محمد علاوي (2002م) حيث اشار إلى أهمية الدافع النفسي أثناء التدريب والذي يمثل قوى تحرك الناشئ نحو ممارسة النشاط الرياضي .(8: 223) , كما تقلل من فرص العزوف عن ممارسة النشاط الرياضي حيث لا يتفق مع ميول واتجاهات الناشئين خاصة عندما لا يرتبط بدافعية تحثه على المثابرة في التدريب وتحقيق الهدف منه.

ولذلك يرى الباحثان أنه يجب على المدرب الناجح ان يجعل الوحدة التدريبية للناشئين تتميز بالتنوع المستمر والذي يحث الناشئين على تحقيق المبادئ التدريبية الهامة حيث الإستمرارية في التدريب والتنوع كأحد العوامل النفسية للتدريب الرياضي حيث أن الدافع النفسي يرتبط بشكل رئيسي بمبدأ الإستعداد حيث لا يستطيع المدرب أن يجبر الناشئ من إظهار أفضل أداء لديه دون وجد دافع لديه لتحقيق ذلك ولذلك يتميز المدرب الناجح بالإبتكار في خلق مواقف تدريبية متنوعة واستخدام أدوات تدريبية مستحدثة تثير دافعية الناشئين وهذا ما أشارت إليه العديد من المراجع والدراسات السابقة حيث أشار "طارق بدر الدين" (2014م) أنه كلما تعددت الدوافع النفسية للتدريب إلى الممارسة النشاط الرياضي كلما زادت الإستمرارية في ممارسة هذا النشاط , كما أن تلك تطوير الدافع النفسي للنشاط الرياضي يحتاج دائماً إلى تدعيم وتطوير وابتكار اساليب جديدة ومحفزة تحقق الهدف من استخدامها.(5: 29)

ويتفق ذلك مع دراسة "مورجن وآخرون" "morgan and other" (2005م)(26) ودراسة " دعاء محمد" (2012م)(3) والتي أكدت على أهمية استخدام وسائل متنوعة ومستحدثة في حث وتطوير دافعية التعليم والتدريب والمثابرة نحو تحسين وتطوير المستوى وبذلك يؤكد الباحثان على أهمية استخدام (تدريبات TRX على Bosu ball) كأبرز الادوات التدريبية المستحدثة والغير تقليدية في رفع مستوى الدافع النفسي للتدريب .

ومن خلال العرض السابق وفي حدود أهداف البحث وفروضة وعرض النتائج السابقة فقد تحقق

الفرض الأول والذي ينص على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والقياس البعدي في الدافع النفسي للتدريب لدى ناشئي الكرة الطائرة (عينة البحث) ولصالح القياس البعدي" مناقشة نتائج الفرض الثاني :-

إتضح من جدول (13) انه توجد فروق دالة إحصائية بين نتائج القياس القبلي والقياس البعدي ولصالح القياس البعدي في الاختبارات البدنية قيد البحث , كما يتضح ان قيمة (D) درجة الأثر أكبر من (0.7) وهي بذلك تمثل درجة تاثير كبيرة , حيث تراوحت نسب التحسن في نتائج الإختبارات البدنية بالقياس البعدي ما بين (22% : 105%) على النحو التالي (دفع كرة طبية (3) كجم (46.9%) - الوثب العمودي لسارجنت (23.8%) - الجلوس من الرقود /30ث (33.1%) - الشد لأعلى/30ث (105%) - الوقوف على أمشاط القدم(104%) - اختبار باس المعدل(22%)) لصالح القياس البعدي والتي اتضحت في جدول (8) وأكد عليها الشكل رقم (7) , كما إتضح من جدول (14) انه توجد فروق دالة إحصائية بين نتائج القياس القبلي والقياس البعدي ولصالح القياس البعدي في الاختبارات المهارية (حائط الصد , الضرب الساحق) , كما يتضح ان قيمة (D) درجة الأثر أكبر من (0.7) وهي بذلك تمثل درجة تاثير كبيرة , حيث بلغت نسبة التحسن في نتائج اختبار حائط الصد بالقياس البعدي (65.1% : 94.1%) والتي اتضحت في جدول (8) وأكد عليها الشكل رقم (7) , ويعزى الباحثان هذا التطور إلى تأثير تدريبات (TRX) على الاسطح الغير مستقرة (BosuBall) الذي إشتمل على مجموعة من التدريبات التي تستخدم وزن الجسم واختيار زاوية ميل الجسم مع الأرض مما ساعد في زيادة القدرة على المقاومة وبالتالي زيادة العبء على العضلات مما أدى إلى رفع كفاءة العمل العضلي و تقوية جميع المجموعات العضلية في الجسم ومنها البطن والظهر المسؤله عن الإحتفاظ بقوة ومرونة العمود الفقري وتوازن الجسم عند الثبات والحركة فهذه التدريبات لا تحقق فقط التوازن بين القوة والمرونة أو بين العضلات العاملة والغير عاملة ولكن أن يكون الفرد قادرا على تحريك الجسم بدون أن يسقط كما أن التدريبات إستندت على الأسس العلمية والعملية في تقنين الأحمال المناسبة للمرحلة السنوية والتدريبية لعينه البحث حيث راعى الباحثان التدريب بأحمال متدرجة أثناء تطبيق البرنامج بشدات تراوحت بين 60 - 90% وبتكرار تراوح بين 5 - 20 تكرار وفترات راحة تراوحت بين 60 ث-180ث ومجموعات بين 1-3 مجموعات مما ساعد على تحسين جميع المتغيرات البدنية ومن ثم الإرتقاء بمستوى الأداء للاعبين . ويرجع الباحثان هذا التقدم في القدرات البدنية الخاصة بالاختبارات (دفع كرة طبية (3) كجم - الوثب العمودي لسارجنت - الجلوس من الرقود /30ث - الشد لأعلى/30ث - الوقوف على أمشاط

القدم- اختبار باس المعدل) إلى تأثير التدريبات حيث تم مراعاة تعدد المستويات مما أعطى الفرصة للتركيز على الأداء بكفاءة عالية ، والذي ظهر تأثيره في تحسن المتغيرات البدنية قيد البحث بالإضافة إلى طبيعة وتعدد أنواع التدريبات المستخدمة والتي روعي عند تصميمها إلى المبادئ الخاصة بتدريبات المعلقة وذلك للتأكد من عدم حدوث تعب للعضلات كما يؤدي كذلك إلى زيادة قوة عضلات أسفل الظهر والبطن والحوض التي توفر قوة أساس متزنة لأطراف الجسم، والأرجل، والأذرع التي بإمكانها أن تتولد بشكل أكثر قوة وسرعة. مما يؤدي إلى تحسن وبشكل أكبر في مستوى الاختبارات البدنية قيد البحث .

وهذا ما أشار إليه "فيكتور دوليكاتا" Victor Dulceata (2013م) على أن أداة التعلق TRX هي أداة أو وسيلة صممت من أجل استخدام وزن الجسم كمقاومة مقننة على عضلة أو مجموعة من العضلات ، ويمكن استخدامها كوسيلة تدريبية مساعدة على تنمية القوة العضلية والمرونة العامة أو تطوير العمل العضلي في اتجاه الأداء الحركي ، ولها تصميم مختلف عن الأحبال العادية ، ويمكن استخدامها بمفردها أو دمجها مع وسيلة تدريبية أخرى في التدريب في تنمية مكون بدني أو أداء مهاري. (35: 144)

كما اشار رونالد سنار Ronald snarr (2013م) إلى أن تدريبات "TRX" تعمل على تطوير القدرات البدنية المرتبطة بالأداء الفني كالتوازن والتوافق وتطوير العمل العضلي في اتجاه الأداء الحركي المشابه للمهارة الرياضية بالإضافة إلى تطوير عناصر اللياقة البدنية المختلفة المرتبطة بالصحة كالقوة العضلية والمرونة للمفاصل. (32: 75)

واشار كلاً من هابرد واخرون Hubbard, Daniel MED (2020) ونفين بدر (2013) الى اهمية استخدام تدريبات على الاسطح الغير مستقرة باستخدام النصف كرة الهوائية كوسيلة لتحسين الأداء الرياضي ، والقوة كقوة عضلات الساقين والذراعين ، وسرعة الحركة ، وخفة الحركة والتوازن حيث انها اصبحت أمر ضروري للأداء والوقاية من الإصابة. (16 : 65) (28 : 500)

ويتفق ذلك مع دراسة كلامن : هابرد واخرون, Hubbard & other (2020) (16), "فيكتور دوليكاتا" Victor Dulceata (2013م) (35) , "موستا SIMONA, PĂTRAȘCU MUȘAT (2015) (27)

كما يعزي الباحثان تحسن مستوى الاداء المهاري لحائط الصد والضرب الساحق إلى أن استخدام تدريبات (TRX) على كرة (Bosu) باعتبارها أداة محدثة في جزء الاعداد البدني الخاص كان له الأثر الواضح في حث الناشئين ورفع دافعيتهم للتدريب كما اتضح في مناقشة الفرض السابق والذي

بدوره ساهم في تحسن مستوى الاداء ، كما ركز الباحثان على استخدام هذه الأدوات المستحدثة في تطوير عناصر اللياقة البدنية الخاصة بكرة الطائرة حيث اشتملت على مجموعة من التدريبات التي تستخدم وزن الجسم الخاص للمقاومة والمصممة لتقوية جميع المجموعات العضلية في الجسم المسؤله عن الإحتفاظ بقوة و توازن الجسم عند الثبات والحركة فهذه التدريبات لا تحقق فقط التوازن بين القوة والمرونة أو بين العضلات العاملة والغير عاملة ولكن أن يكون الفرد قادرا على تحريك الجسم بدون أن يسقط. علاوة على ذلك ، نفذ اللاعبون التدريبات بشكل إيجابي ، بالإضافة إلى انها اشرت على بعض عناصر اللياقة البدنية والتي بدورها أثرت بشكل إيجابي على مستوى الاداء المهارى لمهارتى (حائط الصد - الضرب الساحق) .

ويري" روميرو واخرون"Romero-Franco وآخرون (2012) إلى ان التدريبات باستخدام كرة Bosu في التدريب له تأثير جيد على زيادة الطاقة و عناصر السرعة و لها تأثير في مقاومة كتلة الجسم و تؤثر على العضلات العاملة ، والتي بدورها لها أ التأثير الإيجابي على المهارات الرياضية ، وقد يكون ذلك يكون راجعا إلى استخدام أداة مساعدة لتطوير القدرات البدنية. (31: 98) كما يعزي الباحثان التحسن في مستوى أداء حائط الصد - الضرب الساحق إلى فاعلية استخدام تدريبات TRX على الاسطخ الغير مستقرة (Bous ball) وتأثيره على القدرات البدنية حيث نتج عنه تحسن الأداء في حركات الذراعين والرجلين وفاعليتها فكلما كانت طبقاً للمسارات الحركية الصحيحة أدى ذلك إلى تحسين مستوى الاداء وهذا لا يحدث إلى بوجود قوة ديناميكية للذراعين والرجلين أثناء الأداء.

كما يذكر "كمال" Kamal (2007) الى ان التقدم في المستوى البدنى ، الذي بدوره يؤثر على مستوى المهارة لعلاقتها الوثيقة بكل منهما الآخر ، حيث لا يمكن الفصل بين الملعب والمستوى البدنى فكلهما يؤثر على الآخر. (22: 22)

ويتفق كلا من "جارا واخرون" Jara González-Silva Others (2020) (18) مع "جوزى الفونس" José Alfonso & Others (2010) (20) إلى أهمية أن تتوافق التدريبات المستخدمة لدي لاعبي الكرة الطائرة مع طبيعة الاداء المهارى بها حيث القدرة العضلية والوثبات العمودية والتوافق بين الطرفين السفلي والعلوي خلال الأداء المهارى.

ويذكر على مصطفى (2000م) أن مبدأ الإستمرارية فى التدريب من الأسس الهامه لتطوير الحالة التدريبية وقدرات الرياضيين وتثبيت ما تم إكتسابه طوال عملية التدريب وبالتالي رفع مستوى الأداء عن طريق رفع كفاءة العضلات العاملة (6: 15)

Bergeles Nikolaos & Others "برجلز واخرون" وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة "برجلز واخرون" (2009) (14), "روميرو واخرون" Romero–Franco N& Others (2012)(31), "جارا واخرون" José Alfons& "جوزي" Others & Jara González–Silva (2020) (18), "جوزي" Others (2010) (20).

ومن خلال العرض السابق وفي حدود أهداف البحث وفروضة وعرض النتائج السابقة فقد تحقق الفرض الثاني للبحث والذي ينص على أنه " توجد فروق ذات دالة إحصائية بين القياسين القبلي والقياس البعدي في مستوى الأداء لدى ناشئي الكرة الطائرة (عينة البحث) ولصالح القياس البعدي"
الاستنتاجات :

1. أثر استخدام تدريبات "TRX" على الاسطح الغير مستقرة تأثير إيجابياً تحسن مستوى الدافع النفسي للتدريب لدى ناشئي الكرة الطائرة (عينة البحث).
2. أثر استخدام تدريبات "TRX" على الاسطح الغير مستقرة تأثير إيجابياً تحسن مستوى بعض المتغيرات البدنية لدى ناشئي الكرة الطائرة (عينة البحث).
3. أثر استخدام تدريبات "TRX" على الاسطح الغير مستقرة تأثير إيجابياً تحسن مستوى مهارتي "حائط الصد" , الضرب الساحق" لدى ناشئي الكرة الطائرة (عينة البحث).

التوصيات:

بناءً على نتائج البحث والاستنتاجات يوصي الباحثان بما يلي:

1. ضرورة استحداث طرق واستخدام ادوات تدريبية حديثة وغير تقليدية ترفع من مستوى الدافع النفسي للتدريب للناشئين .
2. استخدام تدريبات TRX على الاسطح الغير مستقرة كوسيلة تدريبية فعالة في تنمية القدرات البدنية .
3. توجيه نتائج هذه الدراسة إلى مدربي رياضة الكرة الطائرة وكذلك التدريبات المقترحة لإمكانية الاستفادة منها.
4. استخدام تدريبات على الاسطح الغير مستقرة بدلا من تدريبات الاثقال لاتلافى الإصابات التي قد تحدث منها .
5. إجراء المزيد من الدراسات على متغيرات اخرى وعلى مراحل سنية مختلفة.

المراجع:-

أولا المراجع العربية:

1. أسامة كامل رأتب : علم نفس الرياضة" دار الفكر العربي، القاهرة . (1995م)
2. داليا رضوان محمود : تأثير استخدام جهاز TRX المعلق فى درس التربية الرياضية على بعض عناصر اللياقة البدنية لتلميذات المرحلة الإعدادية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان (2014م)
3. دعاء كمال محمد : تأثير استخدام إستراتيجية التعلم المدمج على إكتساب بعض الأوضاع الأساسية فى البالية وزيادة الدافعية نحو التعلم، بحث منشور وكلية التربية الرياضية للبنات جامعة الزقازيق (2012م)
4. زكي محمد حسن" (2000 م) : الكرة الطائرة منهجية حديثة فى التدريب والتدريس، ملتي الفكر، الإسكندرية.
5. طارق محمد بدر الدين (2014م) : "الرعاية النفسية للناشئ الرياضى , طر مؤسسة عالم الرياضة ودار الوفاء لندنيا الطباعة الإسكندرية
6. علي مصطفى طه (2000م) : الكرة الطائرة " تعليم – تدريب – تحليل – قانون "، دار الفكر العربي، القاهرة.
7. غيث امير عبود ، مصطفى حسن عبد الكريم ، فاتن اسماعيل محمد (2021م) : " تأثير تمارين للاتزان العضلى باسلوب التدريب الاهتزازى فى بعض المتغيرات البايوميكانيكية لمهارة حائط الصد للاعبى الشباب بالكرة الطائرة ، بحث منشور ، كلية التربية الاساسية قسم التربية الرياضية، الجامعة المستنصرية .
8. محمد حسن علاوى (2002م) : " علم نفس التدريب والمنافسة الرياضية"، دار الفكر العربي، القاهرة.
9. محمد صلاح الدين محمد (2000 م) : " تصميم برنامج خططي تقني لفاعلية اتخاذ القرار فى مباريات الكرة الطائرة، دكتوراه منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة حلوان، القاهرة.
10. محمد لطفي السيد (2011 م) : فنيات الأداء الخططي فى الكرة الطائرة ، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
11. مفتي ابراهيم حماد (2011م) : التدريب الرياضي الحديث , دار الفكر العربي ، القاهرة.

ثانيا المراجع الأجنبية :

12. Amanda Komasta : Functional exercise training with TRX suspension trainer in dysfunctional, elderly population, master , Appalachian State University ,USA, (2014)
13. Anders Carbonnier & Ninni Martinsson : Examining muscle activation for Hang Clean and three different TRX Power Exercises Biomedicine Athletic Training Halmstad University Halmstad May 24th. (2012)
14. Bergeles Nikolaos & Others(2009) : Performance of male and female setters and attackers on Olympic-level Volleyball teams, International Journal of Performance Analysis of Sport, 9, 141-148.
15. Domenico G., Andrea C., Riccardo S., Giuseppe C., & : Relationship between balance capacity and jump ability in amateur soccer players of different ages, Sport Sci. Health, 3, 73-76.
16. Hubbard, & other : Is Unstable Surface Training Advisable for Healthy Adults? Strength and Conditioning Journal: June 2010 - Volume 32 - Issue 3 - (2010)
17. Irem duzgun , gul baltaci ,fizicologlu,Volga bayrakci (2010) : The Effects of Jump-Rope Training on Shoulder Isokinetic Strength in Adolescent Volleyball Players , in Journal of Sport Rehabilitation
18. Jara González-Silva &Others (2020) : Characteristics of Serve, Reception and Set That Determine the Setting Efficacy in Men's Volleyball, Article in Frontiers in Psychology, 11· February.
19. Jeremian Libby : The comparison of complex versus compound training programs on volleyball players, degree of Master, Department of exercise & sport science. (2006)
20. José Alfonso & Others (2010) : Analysis of the setter's tactical action In high-performance women's volleyball, article in Kinesiology 42, 1:82-89.
21. Jungwirth Iris (2006) : Verbesserung Der Ballführung Durch Propriozeption Training Mit - MFT- Platten Bei Fußballspielern, Diplomarbeit, Europäern Académie of Health professionals, Hall in Tirol.

22. Kamal, S. (2007) : Performance and education of handball and its applications, Dar El-Elm.
23. LI ijun, CAO Jie. : Discussion on suspension training in Application to Basketball, Journal of Hubei sports science . (2010)
24. Lukáš Sláma(2011) : Využití TRX – závesného tréninku u hráče ledního hokeje, Bakalářská práce, Masarykova univerzita, Fakulta sportovních studií, Brno.
25. Martin Tůma (2014) : Využití TRX v tréninku juda, Bakalářská práce, Masarykova univerzita, Fakulta sportovních studií, Brno .
26. Morgan, K., Kingston, K. and Sproule, J.(2005). : Effects of teaching styles on the teachers behaviors that influence the motivational climate and pupils' motivation in physical education. European Physical Education
27. MUŞAT SIMONA, PĂTRAŞCU(2015) : TRX SUSPENSION TRAINING METHOD AND STATIC BALANCE IN JUNIOR BASKETBALL PLAYERS, STUDIA UNIVERSITATIS-BABEŞ-BOLYAI EDUCATIO ARTIS GYMNASTIC AE , ROMANIA, pp. 27 - 34., LX,
28. NEVIN BADR : THE EFFECTS OF BOSU BALL TRAINING ON TEACHING AND IMPROVING THE PERFORMANCE OF CERTAIN HANDBALL BASIC SKILLS (2013) Science, Movement and Health, Vol. XIII, ISSUE 2 supplement, 13 (2), 498-505
29. Newton. R. U, Kraemer. J. W. And Hakkinien. K (2000) : Effects of ballistic training on preseason preparation of elite volleyball players, Medicine Science in sports exercise 31 (2) 323 – 330.
30. Peter Schreiner, Gerd Thissen (2010) : Gleichgewicht der Schlüssel zur Perfektion am Ball, IFJ96, Deutschland
31. Romero-Franco N, Martínez-López E, Lomas-Vega R, Hita-Contreras F, Martínez-Amat, A.(2012) : Effects of proprioceptive training program on core stability and centre of gravity control in sprinters. J Strength Cond Res. Aug; 26 (8): 2071-7.

32. Ronald L : Electromyographic comparison of
Snarr Michael R traditional and suspension push-ups ,
Esco (2013) Humn Kinet, Dec 31;39:75-83.
33. Schilling, Brian & : effect of unstable surface training on
Falvo, Michael & measures of bslance in older adults,
Karlage, Robyn & Journal of Strength and Conditioning
Weiss, Lawrence & Research: July 2009 - Volume 23 - Issue 4
Lohnes, Corey - p 1211-1216.
&Chiu, Loren
(2009)
34. Stuart M : Analysis of pushing exercises: muscle
McGill 1, Jordan activity and spine load while contrasting
Cannon, Jordan T techniques on stable surfaces with a labile
Andersen(2014) suspension strap training system, J
Strength Cond Res ;28(1):105-16.
35. Victor Dulceata : TRX – SUSPENSION TRAINING –
(2013) SIMPLE, FAST AND EFFICIENT
Marathon, 2013, vol. 5, issue 2, 140-144.
36. Willson JD, : Core stability and its relationship to lower
Dougherty CP, extremity function and injury, Journal of
Ireland ML. Davis the American Academy of Orthopaedic
I.M(2005) Surgeons:

ثالثًا مراجع شبكة الانترنت الدولية :

- 37 <http://ezinearticles.com/bosu-ball-history&id=2604810>
- 38 BOSU Balance Trainer and TRX Suspension Trainer Exercises
- 39 TRX BOSU Push-up Progressions (trxtraining.com)
- 40 Brian Schiff - Sports Medicine, Rehab and Performance
Training
- 41 Strength Training with Dumbbells | TRX & BOSU Ball
Optional | Fitness with PJ
- 42 TRX Body Row with Bosu Exercise (trainonline.com)
- 43 <https://search.emarefa.net/ar/detail/BIM-913886>

ملخص البحث

تأثير تدريبات T.R.X والأسطح الغير مستقرة علي الدافع النفسي للتدريب
ومستوى الاداء لناشئي الكرة الطائرة

أ.م.د/ محمد إبراهيم محمد أحمد

م.د/ راشا علي عبد المحسن

هدف هذا البحث الى التعرف على تأثير تدريبات (TRX) باستخدام الأسطح الغير مستقرة (BOSU ball) علي مستوى الدافع النفسي للتدريب لدى ناشئي الكرة الطائرة" , و مستوى الاداء البدني والمهاري لناشئي الكرة الطائرة" , اشتمل مجتمع البحث على ناشئي محافظة كفر الشيخ للكرة الطائرة تحت 17 سنة والمسجلين بالإتحاد المصري للكرة الطائرة موسم 2021 / 2022م، والبالغ عددهم (32) ناشئ ، قام الباحثان باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من ناشئي نادي ميت علوان الرياضي تحت 17 سنة وبلغ قوامها (12) ناشئ يمثلون نسبة مئوية (37.50 %) من مجتمع البحث كعينة البحث الأساسية، وتم إجراء الدراسة الإستطلاعية على عينة قوامها (12) ناشئي آخرين من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية وكانت أهم أدوات البحث بناء مقياس الدافع النفسي للتدريب مجموعة اختبارات مستوى الاداء البدني والمهاري , وكانت أهم النتائج أن استخدام تدريبات TRX على الأسطح الغير مستقرة أثر إيجابياً في رفع مستوى الادافع النفسي للتدريب لدى عينة البحث , تحسن مستوى بعض المتغيرات البدنية والمهارية لناشئي الكرة الطائرة (عينة البحث) , وكذلك تحسن مستوى الأداء المهاري لمهارتي الضرب الساحق وحائط الصد.

Abstract**The effect of T.R.X training and unstable surfaces on the psychological motivation of training The performance level of volleyball juniors****Dr. Mohamed Ibrahim Mohamed Ahmed****Dr. Rasha Ali Abdel Mohsen**

The aim of this research is to identify the effect of (TRX) training using unstable surfaces (BOSU ball) on the level of psychological motivation for training for volleyball juniors, and the level of physical and skill performance for volleyball juniors. Under 17 years old and registered with the Egyptian Volleyball Federation for the season 2021 / 2022 AD, and their number is (32) youth, the researchers chose the research sample in a deliberate way from the youth of Mit Alwan Sports Club under 17 years old, and it consisted of (12) youth representing a percentage (37.50%) of the youth The research community as the basic research sample, and the exploratory study was conducted on a sample of (12) other juniors from the research community and from outside the basic sample. The unstable had a positive effect on raising the level of psychological motivation for training in the research sample, improving the level of some physical and skill variables for volleyball juniors (the research sample), as well as improving the level of skill performance for my skills Bumping and blocking