فاعلية تدريبات ثبات الجذع على بعض عناصر اللياقة البدنية الخاصة للاعبى الألواح الشراعية

أ.د/ احمد عزيز محمد فرج [١]
أ.د/ سارة حسن فؤاد البيه [٢]
أ.م.د/ نورمين حسين مهران [٣]
اسماعيل احمد محمود محمد الشافعي [٤]

[١] أستاذ تدريب السباحة ، وكيل كلية التربية الرياضية لشئون التعليم والطلاب، جامعة قناة السويس
[٢] أستاذ بقسم التدريب الرياضات المائية، وكيل كلية التربية الرياضية للبنات لخدمة المجتمع وتنمية البيئة، جامعة حلوان
[٣] مدرس بقسم تدريب الرياضات المائية، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان
[٤] باحث ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة قناة السويس

الملخص :-

يتميز العصر الحديث بثورة علمية تتصف بالحركة السريعة في تطوره وما يطرأ عليه من اتجاهات جديدة وأفكار حديثة تؤثر في أهدافه وأسلوبه ونتائجه. رأى الباحثين أن رياضة الالواح الشراعية تتطلب التغلب علي العديد من المقومات كالتحكم في الشراع و التوازن علي اللوح الشراعي و مسايرة الرياح الامر الذي يتطلب تنمية عضلات منطقة الجذع للتغلب علي تلك المقومات طبقا لمتطلبات الاداء و ظروف المنافسة لتحقيق المستويات المتقدمة والانجاز الرياضي، واستخلاصاً مما سبق يرى الباحثين ضرورة إعداد لاعب يتمتع بالقدرات البدنية العالية التي تساعده على أداء متطلبات الواجب الحركي لجميع المهارات المؤداه على الالواح الشراعية، وأن استخدام نوعيات مختلفة من التدريبات الحديثة في التدريب يُعتبر السبيل الأمثل لوضع الفرد على طريق التنمية الشاملة المستدامة لتطوير لياقته بصورة مستمرة في نشاطه التخصصي وهذا ما دفع الباحثين إلي محاولة استخدام تدريبات ثبات الجذع والتعرف على تأثيرها علي عناصر اللياقة البدنية للاعبى الألواح الشراعية، وقد أستخدم الباحثين المنهج التجريبى من خلال تصميم المجموعة التجريبية الواحدة، تم أختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من لاعبي الالواح الشراعية طراز تكنو بلس، حيث بلغ حجم العينة (5) لاعبين, وطبقت التجربة الأساسية خلال (8 اسابيع) بواقع (3مرات) أسبوعيا, أظهرت تدريبات ثبات الجذع المستخدمة تأثير إيجابى على عناصر اللياقة البدنية للاعبي الالواح الشراعية والتي بدورها ادت الى تحسن المهارات وتحسن نتائج سباقات اللاعبين, وأوصى الباحثين بالاهتمام باستخدام تدريبات ثبات

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

Study in Egypt
ادرس فى مصر

الجذع في عملية تدريب الناشئين لرياضة الالواح الشراعية , ابتكار أشكال متعددة للأدوات التي يمكن توظيفها في تدريبات ثبات الجذع ,إجراء دراسات مماثلة في موضوع البحث لفئات الشراع(الطرازات) المختلفة.

الكلمات الافتتاحية: تدريبات ثبات الجذع، ناشئين، الالواح الشراعية

المقدمة ومشكلة البحث :-

الألواح الشراعية تعتبر من الرياضات المائية الترويحية التنافسية، تجمع بين رياضتي ركوب الامواج (الركمجة) و اللوح الشراعي و هو تعبير مشترك يطلق علي رياضتين مائيتين متشابهتين هما : لوح ركوب الامواج او الركمجة (سيرفنج Surfing)، واللوح الشراعي وينـد سيرفينج او سيلبورد (Windsurfing or Sailboard) وتستخدم كلتا الرياضتين لوحا، بينما الثاني لوح و شراع، ويعتمد في حركتهما الاول علي الموج و الثاني علي الريح. (21)

طول معظم الواح ركوب الامواج (Surfing) لا يزيد من 1 ال 2 متر تقريبا، أما أطوال الألواح الشراعية فتتراوح بين 2.35–3.72 متر تقريبا، و يتم ربط صاري الشراع علي اللوح بواسطة واصلة مفصلية تسمح للاعب بتحريك الشراع في أي إتجاه مما يمكنه من توجيه اللوح في المسار المطلوب، و قد سجلت براءة أختراع اللوح الشراعي لأول مرة في عام (1969م) و تعتمد في سيرها علي سطح الماء و بأستغلال الشراع لقوة الريح.(21)

يتألف الجزء العلوي (Rig) من الشراع (Sail)، و الصاري (Mast)، و المقبض (Boom) و يتصل الجزء العلوي (Rig) مع اللوح بواسطة وصلة مفصلية تسمي (Joint) تسمح للاعب بتحريك الشراع في الإتجاه المطلوب مما يمكنه من توجيه مسار اللوح.(21)

يمكن للاعب السير في جميع الإتجاهات ماعدا عين الريح (Eye OF Wind) و (No Go Zone) الجهة المضادة للريح أو الجهة التي تهب من جهتها الريح إلا في زاوية 45 درجة تقريباً كما في مسارات جميع أنواع المراكب الشراعية عموما و اللوح الشراعي خاصة، وتطلق بعض المصطلحات المستخدمة في الملاحة البحرية و قواعد مرور السفن عموما، فمثلاً عندما تكون الجهة اليمني من اللوح الشراعي أو القارب الشراعي تقابل إتجاه الريح يتعامد اللوح أو شبه تعامد مع الإتجاه الذي تهب منه الريح يطلق عليه "اتجاه ميمنة " او (Starboard) ستاربورد، و عندما تكون الجهة اليسري للوح أو القارب الشراعي تقابل إتجاه الريح التعامد أو شبة التعامد فيسمي " ميسرة " او (Port–tack).(21)

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

دخلت الألواح الشراعية أوليمبياد لوس أنجلوس عام (1984م)، و تحتل مكانة عريقة بين لاعبيها و مشاهديها و متابعيها و ذلك لما تحمله من إثارة و تشويق في ممارستها و مشاهدتها، فهي لا تعتمد علي العنصر البشري فقط بل تعتمد علي جزء من مقومات الطبيعة و هي الريح في إستغلالها و تحويلها إلي طاقة ميكانيكية من خلال أستدامها بالجزء المسطح للشراع، حيث يقوم اللاعب بحركات و مهارات للإستفادة القصوي من توجيه الشراع إلي الأتجاه المناسب و ذلك لزيادة سرعة اللوح الشراعي من خلال قوة الريح وأستغلال إتجاه الأمواج أحيانا إن وجدت.(21)

طراز تكنو بلس T293(الصنف الموحد)هو طراز فئة الناشئين في العالم تحت 19 سنة والمعتمد من قبل الجمعية الدولية للألواح الشراعية IWA والأتحاد الدولي للشراع ISAF، وتحدد سباقاتها حسب الفئة العمرية إلى أقل من 19 سنة – مساحة الشراع 7.8م مربع او 6.8 م مربع ,أقل من 15 سنة – مساحة الشراع 5.8 م مربع

يشير ستانتون وهامفريس Stanton & Humphries (2004م) أنه فى السنوات الأخيرة أصبحت تدريبات ثبات الجذع من أهم الإتجاهات في اللياقة البدنية والتأهيل بخلاف الأساليب التقليدية التي تعتمد على تعزيز وتحسين الأطراف ثم تحول التركيز إلى وسط الجسم باعتبارها جوهر الجسم حيث يقع به مركز ثقل الجسم، فإحداث ثبات في الجذع يساعد على تحقيق أقصى قدر من الأداء ومنع حدوث إصابة في منطقة الجذع والعمود الفقري.(16: 522)

ويري ريشاردسون وآخرون Richardson et al (1999م)أن الجذع يعد المنطقة التي تتوسط جسم الإنسان ويتفرع منه الرقبة والأطراف العلوية والأطراف السفلية ، كما يحتوى على منطقة البطن والصدر والظهر والجذع جزء هام وجوهري لأي رياضي ولكن القوة وحدها لاتكفى حيث يحتاج الرياضي أن يكون قادر على التحكم في عضلات الجذع.(14: 11)

ويتفق كلا من كيمبرلى Kimberly (2005م)، ستيفن سيلر Stephen Saler(2011م) على أن ثبات الجذع يعنى قدرة الفرد على السيطرة على حركة الجسم كله أو حركة جزء من أجزاء الجسم وثبات الجذع يتكون من مجموعة من العضلات التي تعمل على إنتاج أقصى قدر من الثبات فى منطقة البطن ومنطقة الظهر ومنطقة الفخذ للسيطرة على الحركة المؤداه .(11 : 11) (17 : 10)

ويؤكد خالد العامري (2004م) أن العناية بمنطقة الجذع والإهتمام بها من خلال أداء التمارين تؤدى إلى الوصول إلى درجة جيدة من اللياقة وشكل أفضل للجسم، وأن عضلات الجذع القوية تساعد في النهاية

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

على تقوية الجسم لأداء أي تمرين أو أي حركة رياضية من شأنها الحفاظ على توازن الجسم، علاوة على ذلك أن تمرينات تقوية تلك المنطقة تُعد ذات أهمية في منع الإصابات في منطقة الجذع، كما أن عضلات تلك المنطقة تحافظ على توازن الحوض والتي تحافظ بدورها على أن يكون العمود الفقري في الوضع المناسب، كما يشير توازن محور الجسم أو منطقة المركز إلى القدرة على التحكم في الربط بين الحركات والأوضاع المتعلقة بالجزء العلوي والجزء السفلى من الجسم.(3: 131- 133)

ومن هذا المنطلق يري الباحثين أن رياضة الألواح الشراعية تتطلب التغلب علي العديد من المقومات كالتحكم في الشراع و التوازن علي اللوح الشراعي و مسايرة الرياح الأمر الذي يتطلب تنمية عضلات منطقة الجذع للتغلب علي تلك المقومات طبقا لمتطلبات الأداء و ظروف المنافسة لتحقيق المستويات المتقدمة والانجاز الرياضي، وأستخلاصاً مما سبق تتضح الحاجة إلى إعداد لاعب يتمتع بالقدرات البدنية العالية التي تساعده على أداء متطلبات الواجب الحركي لجميع المهارات المؤداه على الألواح الشراعية، وأن إستخدام نوعيات مختلفة من التدريبات الحديثة في التدريب لتنفيذ متطلبات الأداء الحركي يُعتبر السبيل الأمثل لوضع الفرد على طريق التنمية الشاملة المستدامة لتطوير لياقته بصورة مستمرة في نشاطه التخصصي وهذا ما دفع الباحثين إلي محاولة إستخدام تدريبات ثبات الجذع والتعرف على تأثيرها علي عناصر اللياقة البدنية للاعبي الألواح الشراعية.

هدف البحث :-

يهدف هذا البحث إلي محاولة التعرف علي:

- تأثير تدريبات ثبات الجذع على عناصر اللياقة البدنية الخاصة بلاعبي الالواح الشراعية.

فرضا البحث :-

- تدريبات ثبات الجذع المستخدمة لها تأثير إيجابى على عناصر اللياقة البدنية الخاصة بلاعبي الألواح الشراعية.
- وجود نسب تحسن بين القياسات القبلية والبعدية فى عناصر اللياقة البدنية الخاصة بلاعبي الألواح الشراعية.

مصطلحات البحث :-

1- ثبات الجذع :

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

يعرفه كانوس Kannus (2001م) هو ثبات وظيفي للجذع ، تخطيط بيوميكانيكى مناسب من الحوض حتى حزام الكتف الهيكلي مع توافق عضلي عصبي فعال يختص بالجذع . (54:9)

2- تدريبات ثبات الجذع: Core Stability training

يعرفها كينج، وماجوري (2002م) بأنها "هي أحدث تدريبات استخدمت لتنمية القوة العضلية حيث أنها تعمل على العضلات الداخلية والخارجية، ويكون هدفها تحقيق الإستقرار والتوازن للمجموعات العضلية للبطن من الداخل والخارج وأسفل اللوح والظهر".(12: 31)

3- الألواح الشراعية:

- إحدى الرياضات المائية وهي تتركب من قطعتين الشراع واللوح يقودها الراكب من وضع الوقوف وهي تسير بسرعات مرتفعة نسبيا وتزاول على المسطحات المائية نشأت في الولايات المتحدة الامريكية اواخر (1960م) واندرجت ضمن الالعاب الاوليمبية في لوس انجلوس عام (1984م)". (6 :2)

- يعرفها احمد عزيز فرج (2018م) بانها " رياضة مائية سطحية تجمع بين ركوب الامواج والابحار وتتكون من لوح يتراوح طوله عادة بين 2-2.5م (6-7بوصه :8و2بوصه) ، وزن مزاح يتراوح عادة بين 45و150لتر (9.9و33.0جالون ، 12و40 جالون) ،تعمل بطاقة الرياح علي الشراع ، تتصل الرافعة باللوح بواسطة مفصل حر الدوران وتتكون من سارية ، وزراع ، وشراع ، تتراوح مساحة الشراع بشكل عام من 1.5-12م2 (16-129قدم مربعة) اعتمادا علي الظروف ومهارة البحارة ونوع ركوب الامواج الذي يتم إجراءه ووزن الشخص الذي يمارس رياضة ركوب الامواج شراعياً".(1: 40)

إجراءات البحث :-

أولا: منهج البحث:

أستخدم الباحثين المنهج التجريبى من خلال تصميم المجموعة التجريبية الواحدة بأستخدام القياس القبلي والبعدي لمناسبته لهدف وطبيعة البحث.

ثانياً: مجتمع وعينة البحث:

1- مجتمع البحث:

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

يتمثل مجتمع البحث في لاعبي الألواح الشراعية طراز تكنو بلس تحت (19 سنة) التابعين لمنطقة القاهرة والمسجلين بالإتحاد المصري للشراع والأنزلاق على الماء والبالغ عددهم (9) لاعبين.

2- عينة البحث:

قام الباحثين بأختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من لاعبي الألواح الشراعية طراز تكنو بلس، حيث بلغ حجم العينة (5) لاعبين.

3- العينة الأستطلاعية:

قام الباحثين بأختيار العينة الإستطلاعية بالطريقة العمدية من نفس مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية وقوامها (3) لاعبين وذلك للتأكد من دقة القياسات الخاصة بالبحث، والتي تنحصر في:

- التأكد من إجادة المساعدون في إجراء القياسات.
- تحديد أفضل الطرق لإجراء القياسات وتسجيل البيانات.
- التعرف على الصعوبات التي يمكن التعرض لها وكيفية التغلب عليها.
- مناسبة الأجهزة والأدوات المستخدمة لعينة البحث.
- ضبط وتقنين شدة حمل التدريب.

جدول (1)

توصيف مجتمع وعينة البحث

التصنيف	إجمالي مجتمع البحث	العينة الاساسية	العينة الإستطلاعية	المستبعدين
		المجموعة التجريبية		
العدد	9	5	3	1

يتضح من جدول (1) أن إجمالي مجتمع البحث (9) لاعبين، وتم تقسيمهم إلي مجموعة تجريبية وعددها (5) لاعبين، وعينة استطلاعية بلغ عددها (3) لاعبين، والمستبعدين بلغ عددهم (1) لاعب من إجمالي مجتمع البحث.

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

4- تجانس العينة الأساسية:

تم إجراء التجانس على عينة البحث الأساسية والبالغ عددهم (5) لاعبين في الفترة من يوم الاربعاء الموافق2021/8/18م إلى يوم السبت الموافق 2021/8/21م في الآتي:

أ- متغيرات السن- الطول- الوزن

ب- عناصر اللياقة البدنية

جدول(2)

عناصر اللياقة البدنية المستخدمة والأختبارات التي تقيسها وفقاً لنتائج إستمارة إستطلاع رأي الخبراء

م	البنود	العنصر البدني	الاختبارات	وحدة القياس
1	عناصر اللياقة البدنية الخاصة	قوة عضلات الرجلين	ديناموميتر الرجلين	(كجم)
2		قوة عضلات الظهر	ديناموميتر الظهر	(كجم)
3		الرشاقة	اختبار الجري المكوكي 4×10م	(ث)
4		المرونة	اختبار الكوبري	(سم)
5		التوازن	اختبار باس المعدل للتوازن الديناميكي.	(درجة)
6		القدرة العضلية	اختبار رمي كرة طبية 800جم	(متر)

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

جدول رقم (3)

الدلالات الإحصائية الخاصة بالمتغيرات الأساسية للعينه قيد البحث ن = 5

المتغيرات / الدلالات الإحصائية	وحدة القياس	س ± ع		و	ل	ط
الطـول	(سم)	161.2	2.17	162	0.91-	0.74-
الــوزن	(كجم)	60.4	1.67	60	0.512-	0.612-
العمر الزمني	(سنة)	11.4	0.55	11	0.61	3.33-
العمر التدريبي	(سنة)	4	0	4	0	0
ديناموميتر رجلين	(كجم)	48.2	2.28	49	0.41-	0.18-
ديناموميتر ظهر	(كجم)	37.4	1.95	38	0.08	0.82-
الكوبري	(سم)	26.2	2.39	26	0.21-	1.12-
الجري المكوكي	(ث)	14.00	0.71	14	0.00	2.00
القدرة العضلية (رمي كرة طبية)	(متر)	11.6	1.14	12	0.41-	0.18-
باس المعدل	(درجة)	55.00	3.54	55	0.00	2.00

يتضح من الجدول رقم (3) انحصار قيم معامل الالتواء (ل) ما بين (-0.91) إلى (0.61) وقيم معامل التفلطح (ط) ما بين (-1.2) إلى (2.00) وبهذا يتبين وقوع تلك القيم ما بين ±3 مما يدل على خلو العينة من عيوب التوزيعات غير الاعتدالية، كما يدل على تجانس العينة في جميع المتغيرات قيد البحث.

أدوات جمع البيانات:

(استمارات استطلاع رأى الخبراء, القياسات الخاصة بمعدلات النمو, الأختبارات البدنية, الأجهزة والأدوات)

1- استمارات استطلاع رأى الخبراء

قام الباحثين بإعداد أستمارات أستطلاع أراء الخبراء بناءاً على المسح المرجعي الذي قام به، وقد تم عرضها على (8) خبراء. مرفق (1)، وذلك بهدف تحديد الآتي:

أ- مكونات اللياقة البدنية الخاصة برياضة الألواح الشراعية والاختبارات المناسبة لقياسها مرفق(2)

2- القياسات الخاصة بمعدلات النمو:

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

أ- السن

ب- الطول باستخدام جهاز الرستاميتر لأقرب 2/1 سم.

ج- الوزن باستخدام الميزان الطبي المعايير لأقرب 2/1 كجم.

3- الاختبارات البدنية الخاصة بعناصر اللياقة البدنية قيد البحث:

تم تحديد الأختبارات البدنية المستخدمة في البحث وذلك بعد تحديد أهم عناصر اللياقة البدنية الخاصة بالأداء الحركي والمهاري لرياضة الالواح الشراعية والتي تتناسب مع المرحلة السنية قيد البحث وذلك من خلال نتائج استمارة استطلاع آراء الخبراء، وقد ارتضى الباحثين بأختيار عناصر اللياقة البدنية والأختبارات البدنية التي تقيسها التي حصلت على نسبة (70%) فأكثر بناء على أستطلاع آراء الخبراء وكانت كالآتي:

جدول (4)

النسبة المئوية لعناصر اللياقة البدنية الخاصة بالأداء الحركي والمهاري للاعبي الالواح الشراعية والتي تم تحديدها وفق آراء الخبراء.

م	عناصر اللياقة البدنية	مجموع أراء الخبراء	النسبة المئوية
1	القوة العضلية للرجلين	6	%75.00
2	القوة العضلية للظهر	7	%87.5
3	المرونة	7	%87.5
4	الرشاقة	6	%75.00
5	التوازن	8	%100.00
6	القوة المميزة بالسرعة	7	%87.5

يتضح من جدول (4) أن عناصر اللياقة البدنية التي تم اختيارها وتحديدها وفقاً لآراء الخبراء هي: (القوة القصوى، المرونة، الرشاقة، التوازن، القوة المميزة بالسرعة) والتي حصلت على نسبة (75%) فأكثر.

جدول (5)

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

النسبة المئوية للاختبارات البدنية التي تقيس عناصر اللياقة البدنية الخاصة بالأداء الحركي والمهاري للاعبي الالواح الشراعية والتي تم تحديدها وفق آراء الخبراء.

م	الاختبارات البدنية المستخدمة في البحث	مجموع أراء الخبراء	النسبة المئوية
1	إختبار الديناموميتر للرجلين	8	%100.00
2	أختبار الديناموميتر للظهر	7	%87.5
3	إختبار الكوبري	7	%87.5
4	إختبار الجري المكوكي 4×10م	8	%100.00
5	إختبار رمي كرة طبية 800جم	8	%100.00
6	إختبار باس المعدل للتوازن الديناميكي	7	%87.5

يتضح من جدول (5) أن الاختبارات البدنية التي تقيس عناصر اللياقة البدنية الخاصة بالأداء الحركي للاعبي الالواح الشراعية والتي تم اختيارها وتحديدها وفقاً لآراء الخبراء هي: (اختبار الديناموميتر للرجلين، إختبار الديناموميتر للظهر، إختبار الكوبري، إختبار الجري المكوكي 4×10م، إختبار رمي كرة طبية 800جم، إختبار باس المعدل للتوازن الديناميكي) والتي حصلت على نسبة (75%) فأكثر.

4- الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث:

قام الباحثين أثناء إجراء هذا البحث باستخدام الأجهزة والأدوات الآتية:

- جهاز الرستاميتر لقياس الطول "بالسنتيمتر.
- أقماع
- ميزان طبي لقياس الوزن "بالكيلوجرام.
- ألواح شراعية.
- أجهزة الحاسب الآلي.
- علامات لاصقة.
- الديناموميتر.
- كرات طبية.
- قطع ملونه من الطباشير.
- كرة سويسرية.
- مسطرة مدرجة من الخشب 1م.
- ساعة ايقاف.
- شريط قياس.

الدراسة الأستطلاعية:

قام الباحثين بإجراء الدراسة الاستطلاعية وذلك بهدف

1) تجريب برنامج تدريبات ثبات الجذع المقترح قيد البحث وذلك بتطبيق ثلاثة وحدات عليهم
2) التأكد من سلامة الأدوات والأجهزة المستخدمة في التجربة الاساسية
3) التأكد من إجادة المساعدين لأدوارهم

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

4) تقنين حمل تدريبات ثبات الجذع المستخدمة قيد البحث.

الخطوات التنفيذية للبحث:

1- إعداد تدريبات ثبات الجذع المقترحة:

يُعتبر تدريبات ثبات الجذع المقترحة، هى عبارة عن المحور الرئيسي الذي يدور حوله موضوع البحث الحالي، وبالتالي يجب أن تتم عملية إعداد هذه التدريبات من خلال مجموعة من المراحل والخطوات التي لابد وأن تأخذ في تخطيطها وتنفيذها الشكل العلمي المقنن حتى تظهر في صورتها النهائية والتي تتناسب مع تحقيق أهدافها الذي وضعت من أجلها، وقد تم تنفيذ تدريبات ثبات الجذع. مرفق (4)، علي لاعبي الالواح الشراعية طراز تكنو بلس وذلك لمدة (8) أسابيع في الفترة من الأحد الموافق 2021/8/22م إلي الاربعاء الموافق 2021/10/20م بواقع (3) وحدات تدريبية أسبوعياً ويتضح ذلك كله في الآتي:

أ- هدف تدريبات ثبات الجذع المقترحة:

تهدف تدريبات ثبات الجذع المقترح (قيد البحث) إلى التعرف علي تأثير هذه التدريبات من خلال الجزء الرئيسي بالبرنامج علي عناصر اللياقة البدنية الخاصة للاعبي الالواح الشراعية طراز تكنو بلس.

ب- أسس وضع تدريبات ثبات الجذع في البرنامج:

- التدريبات تحقق الهدف من البرنامج.
- مراعاة التدرج من السهل للصعب ومن البسيط للمركب.
- تحقيق التنمية الشاملة والمتزنة للعضلات المشاركة في الأداء.
- تناسب درجة صعوبة التدريبات مع إمكانيات اللاعبين (عينة البحث).
- تشمل علي تدريبات بدون أدوات، بأدوات، من الثبات، ومن الحركة.

القياس القبلى:

قام الباحثين بإجراء القياسات القبلية على عينة الدراسة الأساسية (المجموعة التجريبية) في الفترة من يوم الخميس الموافق 2021/8/19م إلى يوم السبت الموافق 2021/8/21م، وكانت القياسات القبلية في المتغيرات الآتية:

أ- القياسات القبلية الخاصة بمعدلات النمو (السن- الطول- الوزن).

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

ب- القياسات القبلية الخاصة بعناصر اللياقة البدنية

تطبيق التدريبات :

قام الباحثين بتطبيق تدريبات ثبات الجذع المقترحة مرفق (4) والذي يستغرق شهرين بواقع (8) ثمانية أسابيع وهو الوقت الفعلي لتطبيق التجربة الأساسية على المجموعة (التجريبية)، وبدأ تنفيذ وتطبيق التجربة الأساسية في الفترة من يوم الأحد الموافق 2021/8/22م إلي يوم الاربعاء الموافق 2021/10/20م، بواقع (3) وحدات أسبوعياً، وبالتالي أصبح عدد الوحدات التدريبية (24) وحدة، وزمن الوحدة (90) دقيقة، وذلك بتطبيق تدريبات ثبات الجذع المقترحة على المجموعة التجريبية.

القياس البعدى :

بعد الإنتهاء من تنفيذ وتطبيق الدراسة الأساسية قام الباحثين بإجراء القياسات البعدية للعينة الأساسية للبحث (لاعبي الألواح الشراعية طراز تكنو بلس)، حيث تمت يوم الخميس الموافق 2021/10/21م وذلك في الاختبارات الخاصة بعناصر اللياقة البدنية الخاصة للاعبي الالواح الشراعية طراز تكنو بلس.

المعالجات الاحصائية المستخدمة:-

تمت المعالجات الإحصائية باستخدام برنامج SPSS وتمثلت فى :

- المتوسط الحسابى.
- الانحراف المعيارى.
- الوسيط
- معامل الالتواء.
- معامل الارتباط (بيرسون).
- النسبة المئوية .
- معامل التفلطح

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

نتائج البحث والمناقشة :-

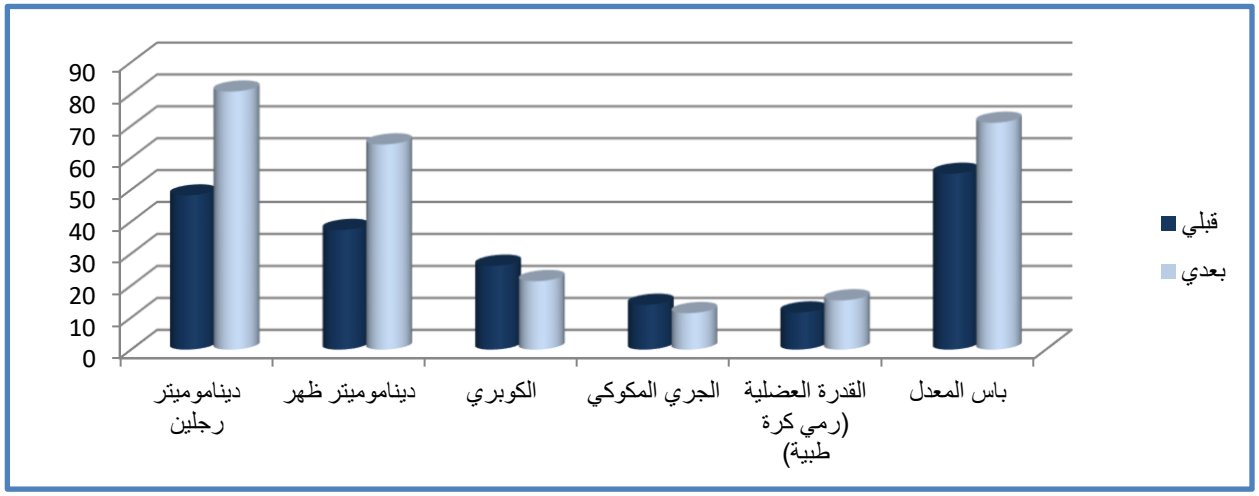
أولاً: عرض النتائج

جدول رقم (6)

الدلالات الإحصائية الخاصة بالقدرات البدنية قبل وبعد البرنامج التدريبي

ن = 5

الدلالات الإحصائية / المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة (P)
		س	±ع	س	±ع	-	+	-	+		
ديناموميتر رجلين	(كجم)	48.2	2.28	80.8	3.9	0	3.0	0	15	*2.032-	0.042
ديناموميتر ظهر	(كجم)	37.4	1.95	64.2	5.81	0	3.0	0	15	*2.041-	0.041
الكوبري	(سم)	26.2	2.39	21.4	2.7	3	0	15	0	*2.041-	0.041
الجري المكوكي	(ث)	14.00	0.71	11.4	1.14	3	0	15	0	*2.121-	0.034
القدرة العضلية (رمي كرة طبية)	(متر)	11.6	1.14	15.4	1.52	0	3.0	0	15	*2.041-	0.041
باس المعدل	(درجة)	55.00	3.54	71.00	6.52	0	3.0	0	15	*2.060-	0.039



*(P) تعني مستوي الدلالة الإحصائية عند (0.05) لدلالة الطرفين

شكل رقم (1)

الفرق بين القياس القبلي والقياس البعدي في القدرات البدنية لعينة البحث

يتضح من الجدول رقم (6) والشكل رقم (1) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي 0.05 بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في مستوى القدرات البدنية، حيث تراوحت قيمة (Z) ما بين (-2.121، -2.032).

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

Study in Egypt
ادرس فى مصر

جدول رقم (7)

نسب التغير بين قيم القياسات القبلية والبعدية

ن = 5

الدلالات الإحصائية / المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		نسبة التحسن
		س	±ع	س	±ع	
دينامومیتر رجلين	(كجم)	48.2	2.28	80.8	3.9	%67.6
دينامومیتر ظهر	(كجم)	37.4	1.95	64.2	5.81	%71.6
الكوبري	(سم)	26.2	2.39	21.4	2.7	%18.3
الجري المكوكي	(ث)	14.00	0.71	11.4	1.14	%18.5
القدرة العضلية (رمي كرة طبية)	(متر)	11.6	1.14	15.4	1.52	%32.7
باس المعدل	(درجة)	55.00	3.54	71.00	6.52	%29.0

يتضح من جدول (7) وجود نسب تحسن بين القياسات القبلية والبعدية في المتغيرات البدنية لصالح القياس البعدى ، ونسب التحسن تنحصر بين(18.3%_71%) فى الأتجاه الإيجابى كما أن أعلى التغيرات قد تحقق فى قيم أختبار دينامومیتر ظهر وأقل تغير قد تحقق فى أختبار الكوبرى .

ثانياً : مناقشة النتائج :-

يتضح من الجدول رقم (6) والشكل رقم (1) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي 0.05 بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في مستوى القدرات البدنية، حيث تراوحت قيمة (Z) ما بين (-2.121، -2.032)

يرى الباحثين أن هذه الفروق بين القياسين القبلى والبعدى ترجع إلى تدريبات ثبات الجذع المقترحة والتى ساعدت فى تطوير عناصر اللياقة البدنية الخاصة بلاعبى للاعبي الالواح الشراعية طراز تكنو بلس وهذا يتفق مع كل من ويل أرديسون Willardrson (2007م)، كيبلر kibler(2006م) على أن العديد من المتخصصين في اللياقة البدنية يشيرون إلى أهمية تقوية عضلات الجذع Muscles Body Core كأحد أهم الجوانب المكملة لبرامج اللياقة البدنية المتبعة في ظل إغفال وعدم معرفة الكثيرين لدور هذا الجانب في تحسين مستوى اللياقة البدنية باستخدام أدوات مختلفة أو استخدامهم لها بطريقة لا تخدم المهارة، لذا ينبغي أن تحظى تدريبات ثبات الجذع بالاهتمام داخل برامج التدريب لمعظم الرياضيين

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

لتسمح بتحقيق الثبات باستخدام أساليب وأدوات متنوعة استنادا لمراحل التدريب والحالة الصحية للرياضيين.(19: 979)(10: 189)

يشير كلا من مفتي إبراهيم (2002م)، عصام عبدالخالق (2005م) أن من أهم واجبات التدريب الرياضي التنمية الخاصة للصفات والقدرات البدنية الضرورية لنوع النشاط الرياضي الذي يتخصص فيه الفرد والعمل على دوام تطويرها حتى يمكن الوصول بالفرد لأعلى المستويات الرياضية بالإضافة إلي أن الإعداد البدني يعمل على تنمية القدرات البدنية والحركية من أجل النواحي المهارية والخططية.(89:5) (82:4)

ويضيف سامح طنطاوي Sameh sh . Tantawi (2011م) أن تدريبات استقرار الجذع باستخدام أدوات غير ثابتة لها تأثير فعال علي تحسين مستوي القوة المميزة بالسرعة، وهذا يتفق ما قام به الباحثين أثناء البرنامج التدريبي بإستخدام أدوات غير ثابتة مثل " كرة سويسرية – ألواح التوازن " خلال تطبيق البرنامج.(15)

ويذكر لورين شابت Chabut LaReine (2008م) ، جامبل Gamble (2007م)، هيبس Hibbs وأخرون(2008م)، سيسك Cissik (2011م) "أن التدريب الجيد لمنطقة الجذع Core يؤدي إلي قيام العضلات الموجودة بها بالعمل معا لتنفيذ حركات أكثر قوة وفعالية وجسم أكثر اتزان وعضلات داخلية وخارجية مشدودة مع التحكم الجيد في الأطراف".(13)، (7)، (8)، (6)

ويؤكد يو جاي هو وليجو شانج Yu, Jae-Ho Lee, Gyu-Chang&(2012م) علي أن تدريبات استقرار الجذع باستخدام تدريبات البيلاتس تعمل علي تعزيز مهارات الاداء الحركي عن طريق زيادة قوة العضلات السفلية وتحسين استقرار الجذع وذلك بعد تطبيق برنامج تدريبي لمدة (8) اسابيع يحتوي علي تدريبات استقرار الجذع.(20: 146)

ويضيف تاسكن سينكز Taskin Cengiz (2016م) ان تدريبات الجذع تعمل علي تنمية القوة العضلية للمجموعات العضلية في منطقة الظهر والبطن والارداف حيث تلعب دورا هاما لنقل القوة بين الطرفين السفلي والعلوي وبالتالي تعمل علي جعل الحركة اكثر قوة وسهولة، و اتضحت ذلك من خلال نتائج الدراسة الي قام بها والتي ادت الي تحسن عدد من المتغيرات البدنية ابرزها تحسن الوثب العمودي بنسبة 13%.(18: 115)

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

ويعزو الباحثين التحسن في درجة اختبارات القدرات البدنية (ديناموميتر للرجلين– ديناموميتر للظهر – الكوبري – الجري المكوكي – رمي كرة طبية – باس المعدل) للمجموعة التجريبية الى إلي إتباع الباحثين الأسلوب العلمي في تخطيط البرنامج التدريبي بجميع ما يحتويه من تدريبات الإعداد البدني العام والخاص والإعداد المهاري إضافة إلي تدريبات ثبات الجذع التي تتميز طبيعة أداء تدريباتها بأداء حركي واسع خاصة تلك الحركات المؤداه بالعضلات العاملة علي العمود الفقري وهو ما قد أدي إلي تحسين قوة عضلات الظهر ومرونة العمود الفقري لدي عينة البحث.

ويري الباحثين أن التدريب المنتظم يعمل على تطوير عمل الأجهزة الداخلية بتأثير التدريبات البدنية التي يؤديها الرياضي أثناء الوحدات التدريبية والتي تشكل عاملا أساسيا ومهما في إحداث عملية التكيف المطلوب كما انه كلما تم التنوع في تشكيل جرعات التدريب بالعناصر البدنية المختلفة كلما كان له أثر إيجابي علي تحسن الحالة البدنية للاعبين وتطوير المستوي المهاري وذلك لما يتطلبه الاداء المهاري من مدي امتلاك اللاعب للعناصر البدنية الخاصة بالنشاط الرياضي الممارس.

كما أن أداء بعض تدريبات ثبات الجذع من الثبات علي الأرض يتطلب من اللاعب أداء إنقباضات عضلية ثابتة بشكل مستمر فضلاً عن مشاركة مجموعة عضلات البطن في العديد من تدريبات ثبات الجذع وهو ما أدي إلي تحسين تحمل القوة لعضلات البطن لدي أفراد عينة البحث.

وقد أدت تدريبات ثبات الجذع علي أسطح غير مستقرة مثل الكرات السويسرية وألواح التمايل إلي وضع اللاعب في تغير مستمر في أوضاع الجسم أثناء أداء التدريبات وهو ما أدي إلي تحسين مستوي التوازن لدي أفراد عينة البحث.

كما أثرت تدريبات ثبات الجذع إلي زيادة قوة ثبات عضلات أسفل الظهر والبطن والحوض الأمر الذي يوفر قاعدة ثابتة يمكن أن تتولد منها القوة إلي أطراف الجسم الرجلين والذراعين بشكل أقوي وأسرع وهو ما قد أثر علي تحسن مستوي قوة عضلات للرجلين لدي أفراد عينة البحث.

و مما سبق نجد أن فرض البحث الذي ينص على أن تدريبات ثبات الجذع لها تأثير إيجابى على عناصر اللياقة البدنية للاعبي الالواح الشراعية قد تحقق.

يتضح من جدول (7) وجود نسب تحسن بين القياسات القبلية والبعدية في المتغيرات البدنية لصالح القياس البعدى ، ونسب التحسن تنحصر بين(18.3%_71%) فى الأتجاه الإيجابى كما أن أعلى التغيرات قد تحقق فى قيم أختبار ديناموميتر ظهر بنسبة (71,6%) يليه أختبار ديناموميتر رجلين بنسبة

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

(67,6%) ثم أختبار رمى كرة طبية بنسبة (32,7%) ثم جاء أختبار باس المعدل فى المرتبة الرابعة بنسبة (29,0%) يليه أختبار الجرى المكوكى بنسبة (18,5%) وأقل تغير قد تحقق فى أختبار الكوبرى بنسبة(18,3%) مما يؤكد ذلك على وجود فروق دالة أحصائيا

يعزو الباحثين نسبة التحسن فى المتغيرات البدنية قيد البحث إلى أستخدام تدريبات ثبات الجذع فتقوية عضلات منطقة الجذع أداى الي انتقال أثر ذلك التحسن على الصفات البدنية الخاصة حيث يؤكد خالد العامري (2004م) أن العناية بمنطقة الجذع والإهتمام بها من خلال أداء التمارين تؤدى إلى الوصول إلى درجة جيدة من اللياقة وشكل أفضل للجسم، وأن عضلات الجذع القوية تساعد في النهاية على تقوية الجسم لأداء أي تمرين أو أي حركة رياضية من شأنها الحفاظ على توازن الجسم، كما أن عضلات تلك المنطقة تحافظ على توازن الحوض والتي تحافظ بدورها على أن يكون العمود الفقري في الوضع المناسب، كما يشير توازن محور الجسم أو منطقة المركز إلى القدرة على التحكم في الربط بين الحركات والأوضاع المتعلقة بالجزء العلوي والجزء السفلى من الجسم.(3: 131- 133)

و مما سبق نجد أن فرض البحث الذي ينص على وجود نسب تحسن بين القياسات القبلية والبعدية فى عناصر اللياقة البدنية الخاصة بلاعبي الألواح الشراعية قد تحقق.

الأستنتاجات :-

فى ضوء أهداف البحث وفروضه وأستنادا للمعالجات الأحصائية وما أشارت إليه النتائج أمكن التوصل إلى الأستنتاجات التالية :

1- حققت المجموعة التجريبية تحسناً في اختبارات عناصر اللياقة البدنية الخاصة في القياسات البعدية.

2- تدريبات ثبات الجذع المقترحة من قبل الباحثين كان له تأثيراً ايجابياً على عناصر اللياقة البدنية للاعبي الالواح الشراعية(المجموعة التجريبية).

3- التدريب المنتظم بواقع (3) وحدات اسبوعياً ولمدة (8) أسابيع أدى إلى تحسن عناصر اللياقة البدنية والتي بدورها ادت الى تحسن المهارات وتحسن نتائج سباقات اللاعبين.

التوصيات :-

فى ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث وما تم التوصل إليه من أستنتاجات يوصى الباحثين بما يلى :

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

1- الاهتمام باستخدام تدريبات ثبات الجذع في عملية تدريب الناشئين لرياضة الالواح الشراعية وذلك لما لها من تأثير واضح علي الصفات البدنية بصفة عامة والتي تنعكس علي تنمية مستوي الأداء الحركي والمهاري.

2- ابتكار أشكال متعددة للأدوات التي يمكن توظيفها في تدريبات ثبات الجذع والتي من شأنها التأثير علي القدرات البدنية والمهارات الفنية الأخرى.

3- مراعاة الاستفادة من نتائج هذه الدراسة عند استخدام تدريبات ثبات الجذع في الأنشطة الرياضية المختلفة، وذلك في تنمية القدرات البدنية العامة والخاصة لهذه الانشطة.

4- ينبغي أن تحظى تدريبات ثبات الجذع بالاهتمام داخل برامج التدريب لمعظم الرياضيين باستخدام أساليب وأدوات متنوعة استنادا لمراحل التدريب والحالة الصحية للرياضيين.

5- إجراء دراسات مماثلة في موضوع البحث لفئات الشراع(الطرازات) المختلفة.

6- الاهتمام بإستخدام طرق تدريب واساليب حديثة لتطوير المستوى الفني والمهاري في رياضة الالواح الشراعية.

المراجع :-

أولاً: المراجع العربية

1 **أحمد عزيز فرج : (2018م)، رياضات مائية، مركز الطباعة والنشر، جامعة قناة السويس.**

2 **أحمد كامل الصادق : (2014م)، دراسة المواصفات المورفولوجية للاعبي الالواح الشراعية كأساس لانتقاء الناشئين، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية.**

3 **خالد العامري : (2004م) مرشد التدريب – تدريبات بناء العضلات وزيادة القوة، الطبعة الثانية، دار الفاروق للنشر والتوزيع ، القاهرة .**

4 **عصام الدين عبد الخالق : (2005م)، التدريب الرياضي – نظريات وتطبيقات، ط12، دار المعارف، القاهرة.**

5 **مفتي إبراهيم حماد : (2002م) التدريب الرياضي التربوي، مؤسسة المختار للنشر والتوزيع، القاهرة.**

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

ثانياً : المراجع الأجنبية

6- Cissik, J.M.: (2011). The role of core training in athletic performance, injuryprevention, and injury treatment, strength and conditioning journal.

7- Gamble, P: (2007). An Integrated Approach to Training CoreStability.Strength and Conditioning Journal

8- Hibbs, A.E., Thompson, K.G, French, D., Wrigley, A., & Spear, L. : (2008) Optimizing Performance by Improving Core Stability and Core Strength, Sports Med, vol38(12), pp995-1008.

9- Kannus P: (2001) Exercise prescription for health, in Brukner P, Khan K (eds). Clinical Sports Medicine, ed 2. Sydney, Australia: McGraw-Hill, pp 816–839

10- Kibler WB, Press J, Sciascia A.: (2006). The role of core stability in athleticfunction. Sports Med.; 36(3), 189-198

11- Kimberly Atc : (2005) The effect of afive –week core stabilization – Training program on dynamic balance in tennis athletes .

12- King , Majorie : (2002) Core Stability : Creating a foundation for functional Rehabilitation

13- LaReine Chabut : (2008) Core Strength For Dummies, Wiley Publishing, Inc. U.S.A, ISBN 9780470417775.

14- Richardson C, Jull G, Hodges PW, Hides JA. : (1999) Therapeutic Exercise for Spinal Segmental Stabilization in Low Back Pain: Scientific Basis and Clinical Approach. 1a ed. Sydney: Churchill Livingstone.

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

15- **Sameh sh . Tantawi** : (2011) " Effect of Core Stability Training on some Physical Variables and The performance Level of The Compulsory Kata for Karate players, World Journal of Sport Sciences, vol 5 (4),pp288-296 Karate players, World Journal of Sport Sciences.

16- **Stanton, R., Raeburn, & Humphries.**: (2004) The effect of short termswiss ball training on core stability and running economy. J Strength Cond. Res18(3),522-528.

17- **Stephen Saler , Saeter bakken , Van Den R**: (2011) The effect of core stability Training on Throwing Velocity in Female Handball players Journal of Strength & Conditioning.

18- **Taskin, Cengiz**: (2016),Effect of Core Training Program on Physical Functional Performance in Female Soccer Players,International Education Studies.

19- **Willard son JM**: (2007) ," Core Stability training : applications to sports conditioning programs " , physical Education Department , Eastern lanais University , Journal of Strength & Conditioning Research .

20- **Yu, Jae-Ho | Lee, Gyu-Chang**: (2012) Effect of core stability training using pilates on lower extremity muscle strength and postural stability in healthy subjects , Journal: Isokinetics and Exercise Science.

ثالثا: شبكة المعلومات

21- **http://en.wikipedia.org/wiki/windsurfing**

22- **https://www.paris2024.org/en/sport/sailing.**

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943