



## تأثير التدريبات النوعية على التوازن ودرجة أداء بعض مهارات جهاز حصان الحلق للاعبى الجمباز تحت 14 سنة"

م.م/ مصطفى السيد مصطفى منسى

مدرس مساعد بقسم التدريب الرياضي وعلوم الحركة – بكلية التربية الرياضية – جامعة العريش



يهدف البحث إلى التعرف على تأثير التدريبات النوعية على التوازن ودرجة أداء بعض مهارات جهاز حصان الحلق للاعبى الجمباز تحت 14 سنة. وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي للقياس القبلي والبعدي لمجموعة واحدة لمناسبتها لطبيعة البحث، تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من لاعبي الجمباز (الدرجة الثانية) بنادي هيئة قناة السويس بيورفواد والمسجلين بالإتحاد المصري للجمباز موسم (2017-2018م) واشتملت عينة البحث على (6) لاعبين. وتم تطبيق البرنامج التدريبي على مجموعة البحث بالإضافة إلى التدريبات النوعية المقترحة لبعض المهارات الخاصة بجهاز حصان الحلق قيد البحث وتم تقييم درجة الأداء المهاري بطريقة المحلفين (المحكمين) ثم قام الباحث بالتحليل الإحصائي لنتائج الاختبارات (قيد البحث) باستخدام الحاسب الآلي. وكان من أهم النتائج أن مجموعة البحث قد حققت تحسناً في متغيرات التوازن والمتغيرات المهارية (قيد البحث) ولصالح القياس البعدي من خلال تنفيذ البرنامج التدريبي من قبل الباحث والذي يحتوي على التدريبات النوعية حيث أظهرت النتائج فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لمجموعة البحث في المتغيرات المهارية (قيد البحث) ولصالح القياس البعدي، كما أظهرت النتائج أن التدريبات النوعية لها تأثيراً فعالاً على متغيرات التوازن والمتغيرات المهارية (قيد البحث) حيث أن متوسط القياس القبلي لمتغيرات التوازن والمتغيرات المهارية (قيد البحث) أعلى من متوسط القياس البعدي لمتغيرات التوازن والمتغيرات المهارية (قيد البحث). وكان من أهم التوصيات أن تتبنى اللجنة الفنية بالإتحاد المصري للجمباز البرنامج المقترح وأن توصي باستخدامه.

### أولاً: المقدمة ومشكلة البحث:

تعد رياضة الجمباز في كونها من الرياضات الأساسية الأكثر تطوراً خاصة على المستوى العالمي، لذا حظيت باهتمام كبير في مختلف الدورات الأولمبية والبطولات العالمية، فهي تتضمن العديد من المهارات المختلفة التي تتميز بقدر عالي من الأداء الفني والذي يعتبر أحد أهم العوامل الرئيسية المؤدية إلى تحقيق الإنجاز. (7)

وتشير "عزيزة سالم" (2003) إلى أن الإعداد البدني من المتطلبات الأساسية لأي

رياضة ويقصد به كل الإجراءات والتمرينات التي يضعها المدرب ويؤديها اللاعب ليصل إلى قمة لياقته البدنية التي بدونها لا يستطيع اللاعب أن يتقدم بالأداء المهاري المطلوب منه وفقاً لمتطلبات الجمباز كما أن الإعداد البدني هو تنمية الصفات البدنية الأساسية والضرورية لدى الفرد الرياضي.

فممارسة الجمباز يساعد على تحسين وتنظيم حياة الفرد اليومية من خلال إستغلال أوقات الفراغ بالتدريب وتنظيم عملية التدريب خلال الأسبوع. كذلك الشعور

### ثانياً: أهمية البحث:

بالسعادة بعد التدريب والإسهام في الصحة النفسية عند اللاعبين. (8: 9، 10)

وبعد الإطلاع على قانون التحكيم الدولي للجمباز (2016) يتضح أن هناك متطلبات للربط على جهاز حسان الحلق، ووفقاً إلى أن الربط يجب أن يتميز بالهرمونية وأن يأخذ طابع الإستمرارية والإنسيابية في أداء مهارات متباينة من المهارات التكنيكية، وأن مهارة الفلنكة يجب أن تكون هي السائدة بين الأنواع المتباينة من مهارات حسان الحلق باعتبارها مهارة الوصل بين تلك الأنواع، كما أشار القانون أيضاً إلى أهمية أدائها ضد وفي إتجاه عقارب الساعة، كما توضح متطلبات الربط لأهمية تحمل مجموعة عضلات الذراعين لتلك المتطلبات. (10 : 11)

وجدير بالذكر أن دراسة التكنيك الرياضي يعتمد في الأساس الأول على الأسلوب العلمي بمفهومه وخطواته، ويظهر ذلك بوضوح في دراسة مهارات الجمباز حيث يعتمد الأداء على تطبيق قوانين الحركة باعتبار أن الجسم يخضع في حركته إلى تلك القواعد والأسس الحركية، لذا فإن المعلومات التكنيكية عن أي مهارة تعني فهم كيفية الأداء في ضوء مجموعة من المعلومات التي تساعد على تحديد الإجراءات الحركية المطلوبة لإنجاز هذا الأداء بأعلى كفاءة وبأقل جهد، ومن مبادئ التدريب مبدأ الخصوصية حيث أنه أفضل طريقة لتنمية الأداء تتم من خلال التدريب. (17 : 48)

نظراً لصعوبة الأداء على جهاز حسان الحلق وما يشتمل عليه من متطلبات تحتاج إلى عنصر التوازن بدرجة كبيرة، كما تعد المهارات قيد الدراسة من مجموعات مختلفة وذات صعوبات عالية وعند إنجازها بصورة صحيحة فإن اللاعب يحصل على درجات عالية مما يحسن درجاته الكلية على الجهاز وعلى حد علم الباحث لم تستخدم تلك التدريبات النوعية في التدريب على تلك المهارات مما دفع الباحث لإجراء هذه الدراسة.

ويأمل الباحث أن تكون هذه الدراسة بمثابة إضافة علمية في مجال تدريب الجمباز، قد تنير الطريق للمزيد من الدراسات في هذا المجال.

### ثالثاً: هدف البحث:

يهدف البحث إلى التعرف على:

"تأثير استخدام التدريبات النوعية على تنمية التوازن ودرجة أداء بعض مهارات جهاز حسان الحلق للاعب الجمباز"

### رابعاً: فروض البحث:

1- توجد فروق داله إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لمجموعة البحث في متغيرات التوازن (قيد البحث) لصالح القياس البعدي.

2- توجد فروق داله إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لمجموعة البحث في درجة أداء المهارات (قيد البحث) على جهاز حسان الحلق لصالح القياس البعدي.

## جدول 1.

م	إسم الباحث	عنوان الدراسة	الهدف	المنهج	العينة	أهم النتائج
1	علاء الدين حامد 2006م (9)	تأثير تنمية التوازن على مستوى أداء الجملة الإجمالية في جهاز المتوازي لناشئ الجمباز تحت 10 سنوات.	التعرف على تأثير تنمية التوازن على مستوى أداء الجملة الإجمالية في جهاز المتوازي لناشئ الجمباز تحت 10 سنوات.	التجريبي	إشتملت العينة على (10) لاعبين من لاعبي الجمباز بنادي هينة قناة السويس ببورفؤاد تحت 10 سنوات.	1- تفوقت المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في القياس البعدي لمستوى أداء الجملة الإجمالية في جهاز المتوازي نتيجة للمتغير التجريبي تمرينات التوازن (الثابت والحركي).
2	أحمد كمال 2007م (3)	تأثير تنمية التوازن على مستوى أداء الجملة الإجمالية في جهاز الحركات الأرضية لناشئ الجمباز تحت 10 سنوات.	التعرف على تأثير تنمية التوازن على مستوى أداء الجملة الإجمالية في جهاز الحركات الأرضية لناشئ الجمباز تحت 10 سنوات. أستهدفت الدراسة	التجريبي	إشتملت العينة على (8) لاعبين من لاعبي الجمباز بنادي هينة قناة السويس ببورفؤاد بمحافظة بورسعيد.	تفوقت المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في القياس البعدي لمستوى أداء الجملة الإجمالية في جهاز الحركات الأرضية نتيجة للمتغير التجريبي تمرينات التوازن (الثابت والحركي).
3	خالد أبو ورده 2008م(6)	تأثير برنامج تدريبي للإعداد البدني الخاص على درجة أداء الجملة الإجمالية على جهاز حضان الحلق لناشئ الجمباز تحت 9 سنوات.	إلى التعرف على تأثير برنامج تدريبي للإعداد البدني الخاص على درجة أداء الجملة الإجمالية على جهاز حضان الحلق لناشئ الجمباز تحت 9 سنوات.	التجريبي	تم إختيار عينة البحث بالطريقة العمدية (8) لاعبين من ناشئ الجمباز تحت 9 سنوات بنادي هينة قناة السويس ببورفؤاد.	أسفرت نتائج البحث الى تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في القياس البعدي لدرجة أداء الجملة الإجمالية على جهاز حضان الحلق نتيجة المتغير التجريبي.
4	أحمد رفعت 2011م (2)	تأثير برنامج تمرينات لتنمية القدرات الحركية الخاصة لأداء مهارة المقص الأمامي على جهاز حضان الحلق لطلاب كلية التربية الرياضية بأبو قير.	التعرف على تأثير برنامج تمرينات لتنمية القدرات الحركية الخاصة لأداء مهارة المقص الأمامي على جهاز حضان الحلق لطلاب كلية التربية الرياضية للبنين بالإسكندرية.	التجريبي	تم إختيار العينة من طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية للبنين بالإسكندرية وكان عدد العينة (40) طالباً.	يؤثر برنامج التمرينات المقترح بصورة أفضل على تنمية القدرات الحركية الخاصة بالمهارة قيد البحث للمجموعة التجريبية بالمقارنة بالبرنامج الدراسي المطبق على المجموعة الضابطة.
5	كريم غريب 2014م(11)	نوعي وتأثيره على بعض المتغيرات الفسيولوجية والبدنية ومستوى أداء مهارات الحركات الأرضية لناشئ الجمباز.	التعرف على تأثير التدرجات النوعية على المتغيرات الفسيولوجية والبدنية ومستوى أداء مهارات الحركات الأرضية لناشئ الجمباز.	التجريبي	تم إختيار (12) لاعب من الناشئين تحت (11) سنة مقيدين بالإتحاد المصري للجمباز بمنطقة القاهرة.	أدى استخدام التدرجات النوعية إلى تحسين المتغيرات الفسيولوجية والبدنية ومستوى أداء مهارات الحركات الأرضية لناشئ الجمباز.
6	اسلام إبراهيم 2015م (5)	تأثير تنمية التوازن على مستوى أداء الجملة الإجمالية في جهاز المتوازي لناشئ الجمباز تحت 10 سنوات.	التعرف على تأثير تنمية التوازن على مستوى أداء الجملة الإجمالية في جهاز المتوازي لناشئ الجمباز تحت 10 سنوات.	التجريبي	تم إختيار (12) لاعب من الدرجة الثانية مقيدون بالإتحاد المصري للجمباز بمنطقة القاهرة.	أدى استخدام التدرجات النوعية (بدنية،مهارة) إلى تحسين المتغيرات الفسيولوجية والبدنية ومستوى أداء مهارات الحركات الأرضية لناشئ الجمباز.

## جدول رقم 2.

7	بيهام وآخرون Peham & et al. 2001م (19)	طريقة جديدة لتحديد كمية التوازن اللازمة للأداء على حسان الحلق.	إيجاد طريقة مناسبة لتدعم الحكم على التوازن في حسان الحلق.	الوصفي	اشتملت العينة على عدد (6) لاعبين.	1- أن لاعبي المستويات العليا لهم نمط حركي ثابت أكبر من اللاعب الأقل. 2- ثبات النمط الحركي أخذ المسلمات الأساسية للتوازن على حسان الحلق.
8	جى جراسى وآخرون G Grassi & et al 2005م (16)	التحليل ثلاثي الأبعاد للمرجحات الدائرية على جهاز عش الغراب.	تطوير طريقة تحليلية ثلاثية الأبعاد لحركات الجسم ومراكز الجسم أثناء دوران المرجحات الدائرية على جهاز عش الغراب.	الوصفي	اشتملت العينة على عدد (5) لاعبين من المنتخب الوطني الإيطالي للجميز.	1- أثناء أداء المرجحات يجب ان يأخذ الكاحل مسار دائري أفقي تقريباً (بـحرف أفقياً بنسبة 9.4 : 19.7 %، بـحرف دائرياً بنسبة 3.6 : 6 %).
9	بودرى وآخرون Baudry & et al (2006م) (13)	فوائد التغذية العكسية الموجهة السمعية على أداء الفلنكات في رياضة الجميز.	التعرف على تأثير التغذية العكسية الموجهة السمعية على أداء الفلنكات على حسان الحلق.	التجريبي	اشتملت العينة على عدد (36) لاعب.	1- التغذية العكسية الموجهة السمعية استطاعة في وقت قصير أن تصحح أخطاء الحركات المعقدة مثل حركة الفلنكات على حسان الحلق.
10	بودرى وآخرون Baudry & et al (2006م) (14)	تأثير مشاهدة الأداء الشخصي والأداء النموذجي على مستوى أداء دوائر الرجلين المزدوجة على حسان الحلق.	التعرف على تأثير الدمج بين مشاهدة فيديو للأداء النموذجي على مستوى أداء دوائر الرجلين المزدوجة على حسان الحلق.	التجريبي	اشتملت العينة على عدد (16) لاعب.	1- بعد خمس وحدات تدريبية أشارت النتائج باستخدام تحليل التباين تحسن المجموعة التجريبية في مراحل دوائر الرجلين (دخول ، خروج، الإرتكاز الخلفي، الإرتكاز الأمامي). 2- تحسن المجموعة التجريبية في فرد الجسم أثناء المرحلة الخلفية بسرعه أكبر من المجموعة الضابطة.
9	بودرى وآخرون Baudry & et al (2006م) (13)	فوائد التغذية العكسية الموجهة السمعية على أداء الفلنكات في رياضة الجميز.	التعرف على تأثير التغذية العكسية الموجهة السمعية على أداء الفلنكات على حسان الحلق.	التجريبي	اشتملت العينة على عدد (36) لاعب.	1- التغذية العكسية الموجهة السمعية استطاعة في وقت قصير أن تصحح أخطاء الحركات المعقدة مثل حركة الفلنكات على حسان الحلق.
10	بودرى وآخرون Baudry & et al. (2006م) (14)	تأثير مشاهدة الأداء الشخصي والأداء النموذجي على مستوى أداء دوائر الرجلين المزدوجة على حسان الحلق.	التعرف على تأثير الدمج بين مشاهدة فيديو للأداء النموذجي على مستوى أداء دوائر الرجلين المزدوجة على حسان الحلق.	التجريبي	اشتملت العينة على عدد (16) لاعب.	1- بعد خمس وحدات تدريبية أشارت النتائج باستخدام تحليل التباين تحسن المجموعة التجريبية في مراحل دوائر الرجلين (دخول ، خروج، الإرتكاز الخلفي، الإرتكاز الأمامي). 2- تحسن المجموعة التجريبية في فرد الجسم أثناء المرحلة الخلفية بسرعه أكبر من المجموعة الضابطة.
11	فيوجيهارا تسايويكي Fujihara Toshiyuki (2006م) (15)	التحليل الميكانيكي لتكنيك دوائر الرجلين المزدوجة على حسان الحلق.	التعرف على الحركة الميكانيكية والتكنيك للدوران الأفقي لدوائر الرجلين المزدوجة (DLC).	الوصفي	اشتملت العينة على عدد (10) لاعبين.	1- السرعة الأفقية أقل قيمة في حالة الإرتكاز على اليدين معاً (BHS). 2- السرعة الأفقية أكبر قيمة في حالة الإرتكاز على يد واحدة (OHS).
12	ماركولف وآخرون Markolf KL & et al. (2006م) (1)	نماذج تحميل الرسخ أثناء القيام بتمرينات حسان الحلق.	دراسة القوى التي تؤثر على الرسخ أثناء القيام بتمرينات حسان الحلق.	الوصفي	اشتملت العينة على عدد (17) لاعب.	1- تم تسجيل أعلى قوى عند المقص الأمامي لبعض لاعبي الجميز من (BW1,5) تصل إلى (BW200) المعدلات تعتبر تلك القوى المؤثرة والمعدلات التحليلية إسهام في معرفة النشوء المرضي لجراحة الرسخ في لعبة الجميز.

- التوصيف الإحصائي للعينة الأساسية في المتغيرات (قيد البحث):  
يتضح من جدول (3) أن جميع معاملات الإلتواء لعينة البحث الأساسية في متغيرات النمو والعمر التدريبي تراوحت بين (1.27) إلى (- 0.69) وهي جميعاً انحصرت بين  $(\pm 3)$  وهذا يعني إعتدال المنحنى وتجانس أفراد عينة البحث.
- أسباب إختيار عينة البحث:  
أ- تماثل العمر التدريبي لأفراد عينة البحث.  
ب- جميع أفراد العينة مسجلين بالإتحاد المصري للجماز.  
ج- إنتظام جميع أفراد العينة في النادي من حيث مواعيد التدريب.
- أسباب إختيار عينة البحث:  
أ- تماثل العمر التدريبي لأفراد عينة البحث.  
ب- جميع أفراد العينة مسجلين بالإتحاد المصري للجماز.  
ج- إنتظام جميع أفراد العينة في النادي من حيث مواعيد التدريب.
- أسباب إختيار عينة البحث:  
أ- تماثل العمر التدريبي لأفراد عينة البحث.  
ب- جميع أفراد العينة مسجلين بالإتحاد المصري للجماز.  
ج- إنتظام جميع أفراد العينة في النادي من حيث مواعيد التدريب.
- أسباب إختيار عينة البحث:  
أ- تماثل العمر التدريبي لأفراد عينة البحث.  
ب- جميع أفراد العينة مسجلين بالإتحاد المصري للجماز.  
ج- إنتظام جميع أفراد العينة في النادي من حيث مواعيد التدريب.

جدول 3. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط ومعاملات الإلتواء عينة البحث الأساسية في متغيرات النمو والعمر التدريبي (ن = 6)

البيانات الإحصائية	وحدة القياس	س	$\pm$ ع	الوسيط	معامل الإلتواء
العمر الزمني	سنة	18.16	0.64	18.08	0.43
الطول	سنتيمتر	173	5.62	172	0.21
الوزن	كيلو جرام	67.66	3.66	68.50	- 0.69
العمر التدريبي	سنة	13.05	0.47	12.95	1.27

جدول 4. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط ومعاملات الإلتواء  
لعينة البحث الأساسية في المتغير البدني (التوازن)

(ن = 6)

معامل الإلتواء	الوسيط	± ع	س	وحدة القياس	البيانات الإحصائية	
					متغير التوازن	
0.19	27.22	1.08	27.39	ث	التوازن الثابت	
0.22	24.66	1.43	24.79	ث	الوقوف على اليدين	
0.43 -	38.85	2.23	38.79	ث	الوقوف على المشطين بالثواني (هوكي)	
0.00	15.00	0.89	15.00	درجة	الوقوف بالقدم (طولية) على العارضة	
0.96 -	85.00	2.58	83.33	درجة	المشي من الوقوف على اليدين (10م)	
0.07 -	16.50	1.21	16.66	عدد	التوثب على العلامات بالدرجات (باس المعدل)	
					التلويح الدائري بالرجلين على عش الغراب الواسع (20ث)	

جدول 5. المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الإلتواء لعينة  
البحث الأساسية في المتغيرات المهارية (ن = 6)

معامل الإلتواء	الوسيط	± ع	س	وحدة القياس	البيانات الإحصائية	
					المتغيرات المهارية	
0.94	7.35	0.17	7.40	درجة	مقصات أمامية	
0.39	7.60	0.18	7.63	درجة	فلنكة على حلقة واحدة	
0.24 -	7.15	0.17	7.16	درجة	ماجيار	
0.39	7.00	0.18	7.03	درجة	رشن 1080°	
0.45	6.95	0.28	6.95	درجة	نهاية مروراً بوضع الوقوف على اليدين	

**- إختبارات التوازن:**

قام الباحث بعرض مجموعة من إختبارات التوازن بأنواعه التي تم التوصل إليها من المراجع المتاحة للباحث على السادة الخبراء وبناءً على نتائج إستطلاع رأي الخبراء حول الإختبارات التي تقيس التوازن للاعبين الدرجة الثانية إرتضى الباحث نسبة (90%) إلى (100%) وبلغت (6) إختبارات، وقد أختار الباحث هذه الإختبارات لأن تعليماتها محددة واضحة ولسهولة تطبيقها وتسجيلها وكذلك الأدوات المطلوبة لتنفيذ هذه الإختبارات متوافرة لدى الباحث، وسوف يتم التأكيد على صلاحية هذه الإختبارات من الناحية العلمية حيث توافر شروط الصدق والثبات.

**- مستوى الأداء المهاري:**

تم قياس مستوى الأداء المهاري للمهارات (قيد البحث) لأفراد عينة البحث بإستخدام طريقة المحلفين ووفقاً لإرشادات قانون التحكيم الدولي، عن طريق حكام معتمدين بالإتحاد المصري للجمباز، وذلك بأداء اللاعبين للمهارات ويقوم الحكام بالتقييم من خلال إستمارات تقييم الأداء المهاري للأخطاء والخصومات الفنية للمجموعات الحركية لمهارات جهاز حصان الحلق قيد البحث ثم يعطي الحكم الدرجة النهائية للمهارة من (10) درجات.

**- المحكمين:**

إستخدم الباحث طريقة المحكمين لتحديد مستوى الأداء المهاري، حيث تم الإستعانة بحكام من منطقة بورسعيد للجمباز والمسجلين بالإتحاد المصري للجمباز.

**سابعاً: وسائل جمع البيانات:**

من خلال قراءات الباحث في بعض المراجع والأبحاث العلمية المتخصصة في مجال تدريب رياضة الجمباز قام الباحث بجمع البيانات عن طريق إجراء الإختبارات والقياسات بإستخدام الوسائل التالية:

**- قياس الوزن:**

الميزان الطبي لقياس وزن اللاعبين.

**- قياس الطول:**

الرستاميتير لقياس طول اللاعبين.

**- الإختبارات البدنية:**

قام الباحث بعرض مجموعة من الإختبارات البدنية التي تم التوصل إليها من المراجع المتاحة للباحث على مجموعة من الخبراء قوامها (10) خبراء وقد تم إختيار الخبراء على أن يتوافر فيهم شرط من هذه المعايير:

أ- أن يكون حاصلاً على درجة الدكتوراه في فلسفة التربية الرياضية.

ب- أن يكون لديه خبرة لا تقل عن (10) سنوات في مجال التدريب في الجمباز.

ج- أن يكون عضو هيئة تدريس من العاملين بقسم التمرينات والجمباز أو بقسم التدريب الرياضي أو العمل في مجال التدريب الدولي.

وذلك لتحديد أنسب هذه الإختبارات التي تقيس الصفات البدنية الخاصة للاعبين الجمباز الدرجة الثانية وبناءً على نتائج إستطلاع رأي الخبراء إرتضى الباحث نسبة (90%) إلى (100%) وبلغت (8) إختبارات.

- ج- التأكد من إستيعاب اللاعبين للتمرينات المستخدمة وسهولة إستجاباتهم لها.
- د- شرح الإختبارات المستخدمة للمساعدين وتدريب المساعدين على كيفية القياس والتسجيل.
- وقد حققت التجربة الإستطلاعية الأولى أهدافها.
- التجربة الإستطلاعية الثانية:**
- قام الباحث بإجراء هذه التجربة في الفترة من (2018/3/16) إلى (2018/3/24) على عينة عددها (12) لاعب من نادي بورسعيد الرياضي تم تقسيمهم إلى مجموعتين المجموعة الأولى مجموعة مميزة وعددهم (6) لاعبين في نفس المرحلة السنوية لعينة البحث الأساسية والثانية مجموعة غير مميزة وعددهم (6) لاعبين تحت (9) سنوات وذلك بهدف إجراء المعاملات العلمية (الصدق- الثبات) للإختبارات (قيد البحث) وقد تم التأكد من صلاحية هذه الإختبارات من الناحية العلمية وذلك على النحو التالي:
- أ- الصدق:**
- قام الباحث بتطبيق الإختبارات قيد البحث في يوم الأربعاء الموافق (2018/3/16) وذلك لحساب الصدق عن طريق صدق التمايز ويوضح جدول (5) صدق التمايز للإختبارات التوازن (قيد البحث).
- ب- الثبات:**
- تم حساب معامل الثبات للإختبارات البدنية ولإختبارات التوازن قيد البحث عن طريق تطبيق الإختبارات ثم إعادة تطبيقها بعد مرور أسبوع من تاريخ القياس الأول.
- إستمارات جمع البيانات:**
- قام الباحث بإستخدام إستمارات لجمع البيانات الخاصة بالإختبارات (قيد البحث) وهي:
- أ- إستمارة تسجيل بيانات خاصة بالتوازن.
- ب- إستمارة تقييم اللاعب من قبل لجنة الحكام (E).
- ج- إستمارة تسجيل بيانات خاصة بالمتغيرات البدنية.
- د- إستمارة تسجيل بيانات خاصة بمتغيرات النمو والعمر التدريبي.
- هـ- إستمارة إستطلاع رأي حول أنسب الإختبارات التي تقيس التوازن.
- و- إستمارة إستطلاع رأي حول أنسب الإختبارات التي تقيس الصفات البدنية الخاصة.
- التجارب الإستطلاعية :**
- قام الباحث بإجراء التجربة الإستطلاعية في الفترة من: (2018/3/2) إلى (2018/3/5).
- التجربة الإستطلاعية الأولى:**
- قام الباحث بإجراء هذه التجربة في الفترة من (2018/3/5) إلى (2018/3/10) على عينة البحث الأساسية من نادي هيئة قناة السويس بيورفؤاد وعددهم (6) لاعبين بهدف:
- أ- تقنين التدريبات الخاصة.
- ب- التأكد من سلامة وصلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة.



وقد استخدم الباحث مجموعة من اللاعبين وعددهم (6) لاعبين وهم المجموعة المميزة التي طبقت عليهم الإختبارات لإيجاد معامل الصدق وهم من نادي بورسعيد الرياضي ومن نفس المرحلة السنوية لعينة البحث الأساسية وقد تم تطبيق الإختبارات (القياس الأول) في يوم الجمعة الموافق (2018/3/16)، ثم إعادة تطبيق الإختبارات (القياس الثاني) في يوم السبت الموافق (2018/3/24) وذلك لإيجاد معامل الارتباط بين نتائج القياسين (الأول والثاني).

#### - القياسات القبليّة:

إعتبر الباحث التوصيف الإحصائي للعينة الأساسية في المتغيرات (قيود البحث) قياساً قبلياً لمجموعة البحث، حيث تم إجراء (القياس القبلي) بصاله الجمناز بنادي هيئة قناة السويس ببورفؤاد يوم الجمعة، السبت الموافق (2018/3/31-30) وذلك في المتغيرات الأساسية والمتغيرات البدنية والتوازن ودرجة أداء بعض مهارات جهاز حصان الحلق.

#### - البرنامج التدريبي:

قام الباحث بإعداد البرنامج التدريبي وفقاً للأسس العلمية من خلال الإطلاع على المراجع العلمية المتخصصة في مجال الجمناز وعلم التدريب الرياضي والدراسات المرتبطة المتاحة كما إستعان بنتائج الدراسة الإستطلاعية وذلك لتطبيقها على مجموعة البحث.

#### - التجربة الأساسية:

بعد الدراسة الإستطلاعية بدأت الدراسة الأساسية بتطبيق البرنامج

التدريبي يوم الإثنين الموافق (2018/4/2) وحتى يوم السبت الموافق (2018/6/23).

#### - القياسات البعدية:

إعتبر الباحث التوصيف الإحصائي للعينة الأساسية في المتغيرات (قيود البحث) قياساً قبلياً لمجموعة البحث، حيث تم إجراء (القياس القبلي) بصاله الجمناز بنادي هيئة قناة السويس ببورفؤاد يوم السبت، الإثنين الموافق (2018/6/25-24) وذلك في المتغيرات الأساسية والمتغيرات البدنية والتوازن ودرجة أداء بعض مهارات جهاز حصان الحلق.

#### - تحديد الفترة الزمنية للبرنامج:

بناءً على نتائج إستطلاع رأي الخبراء حول تحديد الفترة الزمنية للبرنامج التدريبي مرفق (2)، قد أرتضى الباحث أعلى نسبة مئوية (90%) وهي إثني عشر إسبوعاً، وقد قام الباحث بتقسيم الفترة الزمنية للبرنامج التدريبي على النحو التالي:

- المرحلة الأولى: ومدتها ثلاث أسابيع وهدفها الإعداد العام.

- المرحلة الثانية: ومدتها ستة أسابيع وهدفها الإعداد الخاص.

- المرحلة الثالثة: ومدتها ثلاث أسابيع وهدفها الإعداد للمنافسات.

#### - تحديد عدد الوحدات التدريبية الإسبوعية:

بناءً على نتائج إستطلاع رأي الخبراء حول تحديد عدد الوحدات التدريبية الإسبوعية مرفق (2)، أرتضى الباحث

**تاسعاً: الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث:**

أعلى نسبة مئوية (90%) وهي ستة وحدات تدريبية أسبوعية لمجموعة البحث.

**- تحديد زمن الوحدة التدريبية:**

تم تحديد زمن الوحدة التدريبية بالبرنامج التدريبي وفقاً لنتائج إستطلاع رأي الخبراء مرفق (2) حيث أرتضى الباحث أعلى نسبة مئوية (90%) وهي (180 دقيقة) للوحدة التدريبية الواحدة حيث تم تخصيص (10 دقائق) للإحماء، (5 دقائق) للتهئية من زمن كل وحدة تدريبية، وبذلك يصبح الزمن الكلي للبرنامج التدريبي (12960ق) أى ما يعادل (216) ساعة علماً بأنه قد تم خصم زمن كلاً من الإحماء والتهئية من الزمن الكلي للبرنامج قبل تقسيم الاعداد البدني والمهاري.

**ثامناً: وسائل جمع البيانات:**

أستخدم الباحث الوسائل التالية لجمع البيانات:

- 1- إستطلاع رأي الخبراء.
- 2- صالة جميز مجهزة لأداء الإختبارات والمهارات قيد البحث.
- 3- قياس المتغيرات البدنية عن طريق الإختبارات البدنية قيد البحث.
- 4- قياس مستوى الأداء المهاري للمهارات المستخدمة (قيد البحث) للاعبين (تحت 14 سنة) بإستخدام طريقة المحلفين وفقاً لإرشادات قانون التحكيم الدولي عن طريق حكام معتمدين بالإتحاد المصري للجميز.

أستخدم الباحث الأساليب الإحصائية التي تتناسب مع حجم عينة البحث الأساسية، وذلك بالإستعانة بالحاسب الآلي لإجراء هذه الأساليب، بإستخدام البرنامج الإحصائي الإجتماعي (SPSS).

**عاشراً : عرض ومناقشة النتائج:**

تم عرض ومناقشة النتائج عن طريق دراسة الفروق للتوازن ودرجة أداء بعض مهارات جهاز الحلق (قيد البحث) وذلك في ضوء البيانات التي تجمعت لدى الباحث وإعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي التي تتماشى مع طبيعة بيانات الدراسة الحالية والإسترشاد بنتائج الدراسات المرتبطة وآراء المراجع العلمية للتأكد من صحة فروض البحث وذلك كما يلي:

**أولاً: عرض النتائج:**

**- يعرض الباحث ما يلي:**

- 1- نتائج كل من القياسين القبلي والبعدي لمجموعة البحث في متغيرات التوازن (قيد البحث).
- 2- نتائج كل من القياسين القبلي والبعدي لمجموعة البحث في المتغيرات المهارية (قيد البحث).
- 3- النسبة المئوية لمعدل التحسن بين القياسين القبلي والبعدي لمجموعة البحث لمتغيرات التوازن والمتغيرات المهارية (قيد البحث).

إختباري المشي من الوقوف على اليدين (10م) والتلويح الدائري بالرجلين على عش الغراب الواسع (20ث) وعند مستوى دلالة إحصائية (0.046)، بينما كانت في إختبار الوثب على العلامات بالدرجات (باس المعدل) (-2.23) عند مستوى دلالة إحصائية (0.025) وهي جميعاً دالة إحصائياً عند مستوى (0.05) لدلالة للطرفين ولصالح القياس البعدي ويدل ذلك على تحسن في متغيرات التوازن (قيد البحث).

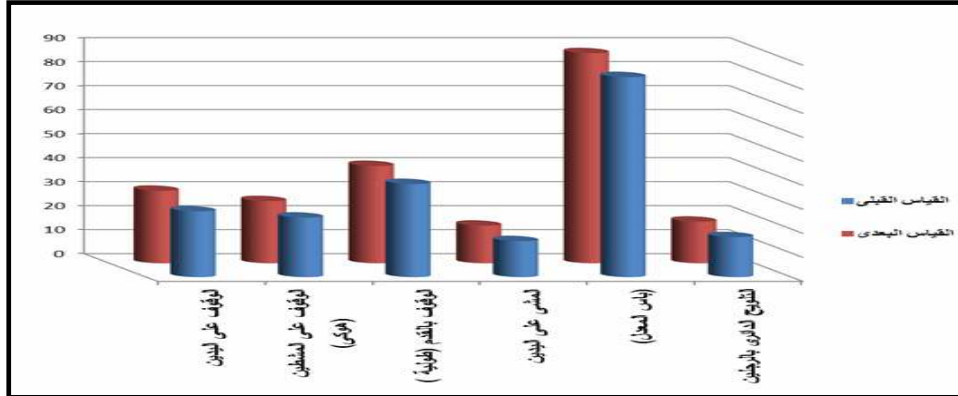
يتضح من جدول (6) أن قيمة (Z) المحسوبة بتطبيق إختبار رتب الإشارة لويلكسون لدلالة الفروق بين كل من القياسين القبلي والبعدي لمجموعة البحث في متغيرات التوازن (قيد البحث) كانت (-2.20) لإختباري توازن الوقوف على اليدين والوقوف على المشطين بالثنائي (هوكي) وعند مستوى دلالة إحصائية (-0.028) لدلالة الطرفين، وكانت (-2.02) لإختبار الوقوف بالقدم (طولية) على العارضة وعند مستوى دلالة إحصائية (-0.043)، وكانت (-2.00)

كما يوضح شكل(1): دلالة الفروق بين كل من القياسين القبلي والبعدي لمجموعة البحث في متغيرات التوازن (قيد البحث).

جدول 6. دلالة الفروق بين كل من القياسين القبلي والبعدي لمجموعة البحث في متغيرات التوازن (قيد البحث) (ن = 6)

بيانات إحصائية متغيرات التوازن	ن	الإشارة		مجموع الرتب		متوسط الرتب	قيمة (Z)	مستوى الدلالة عند مستوى (0.05)	مستوى الدلالة
		-	+	سلبية	موجبة				
الوقوف على اليدين	ث	صفر	6	صفر	صفر	21.0	صفر	0.028	دال
الوقوف على المشطين بالثنائي (هوكي)	ث	صفر	6	صفر	صفر	21.0	صفر	0.028	دال
الوقوف بالقدم (طولية) على العارضة	ث	صفر	5	1	صفر	15.0	صفر	0.043	دال
المشي من الوقوف على اليدين (10م)	درجة	صفر	4	2	صفر	10.0	صفر	0.046	دال
الوثب على العلامات بالدرجات (باس المعدل)	درجة	صفر	5	1	صفر	15.0	صفر	0.025	دال
التلويح الدائري بالرجلين على عش الغراب الواسع (20ث)	عدد	صفر	4	2	صفر	10.0	صفر	0.046	دال

شكل 1. دلالة الفروق بين كل من القياسين القبلي والبعدي لمجموعة البحث في متغيرات التوازن (قيد البحث).



يتضح من جدول (7) أن قيمة  $Z$  المحسوبة بتطبيق إختبار رتب الإشارة لويلكسون لدلالة الفروق بين كل من القياسين القبلي والبعدي لمجموعة البحث في المتغيرات المهارية (قيد البحث) كانت (-2.23) لمهارتي المقصات الأمامية والنهائية مروراً بوضع الوقوف على اليدين وعند مستوى دلالة إحصائية (0.026) لدلالة الطرفين، وكانت في مهارة الفنكة على حلقة واحدة (-2.25) عند مستوى دلالة إحصائية (0.024)، وكانت في مهارة ماجيار (-2.26) عند مستوى دلالة إحصائية (0.024)، بينما كانت (-2.27) في مهارة رشن 1080° وعند مستوى دلالة إحصائية (0.023) وهي جميعاً دالة إحصائياً عند مستوى (0.05) دلالة للطرفين ولصالح القياس البعدي ويدل ذلك على تحسن في المتغيرات المهارية (قيد البحث).

يتضح من جدول (8) أن متوسط القياس القبلي لإختبار الوقوف على اليدين كان (27.39) ومتوسط القياس البعدي كان (30.20) فكانت نسبة التحسن

(10.25%) وكان متوسط القياس القبلي لإختبار الوقوف على المشطين بالثواني (هوكي) (20.79) ومتوسط القياس البعدي كان (25.89) فكانت نسبة التحسن (4.34%)، وكان متوسط القياس القبلي لإختبار الوقوف بالقدم (طولية) على العارضة (38.79) ومتوسط القياس البعدي كان (40.54) فكانت نسبة التحسن (4.51%)، وكان متوسط القياس القبلي لإختبار المشي من الوقوف على اليدين (10م) (15.00) ومتوسط القياس البعدي كان (15.66) فكانت نسبة التحسن (4.4%)، وكان متوسط القياس القبلي لإختبار الوثب على العلامات بالدرجات (باس المعدل) (83.33) ومتوسط القياس البعدي كان (87.50) فكانت نسبة التحسن (5.00%)، بينما كان متوسط القياس القبلي لإختبار التلويح الدائري بالرجلين على عش الغراب الواسع (20ث) (16.66) ومتوسط القياس البعدي كان (17.33) فكانت نسبة التحسن (4.02%)، مما يدل على تفوق المجموعة في القياس البعدي عن القبلي في متغيرات التوازن (قيد البحث).

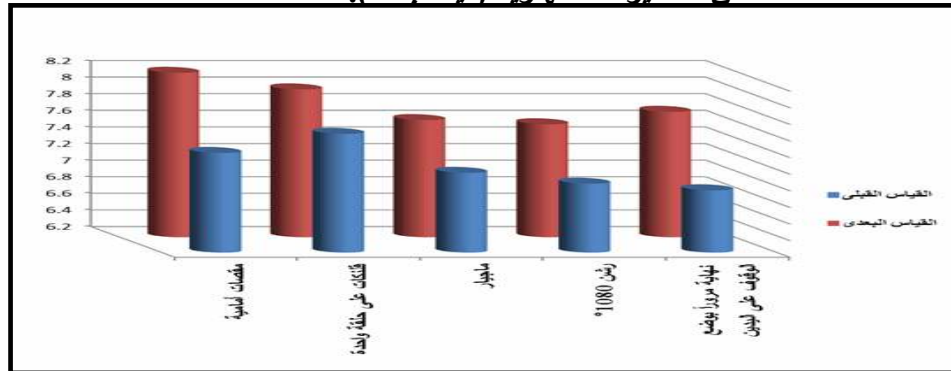
جدول 7. دلالة الفروق بين كل من القياسين القبلي والبعدي لمجموعة البحث في المتغيرات المهارية (قيد البحث) بالتقريب الاعتدالي لويلكسون (ن=6)

مستوى الدلالة عدد مستوى (0.05)	مستوى الدلالة	قيمة (Z)	متوسط الرتب		مجموع الرتب			الإشارة	الدرجة	بيانات 1.1.1.1.1 إحصائية المتغيرات المهارية	
			سالية	سالية	سالية	سالية	=				+
دال	0.026	2.23 -	3.50	صفر	21.0	صفر	صفر	6	صفر	درجة	مقصات أمامية
دال	0.024	2.25 -	3.50	صفر	21.0	صفر	صفر	6	صفر	درجة	فلنكة على حلقة واحدة
دال	0.024	2.26 -	3.50	صفر	21.0	صفر	صفر	6	صفر	درجة	ماجيار
دال	0.023	2.27 -	3.50	صفر	21.0	صفر	صفر	6	صفر	درجة	رشن 1080°
دال	0.026	2.23 -	3.50	صفر	21.0	صفر	صفر	6	صفر	درجة	نهاية مروراً بوضع الوقوف على اليدين

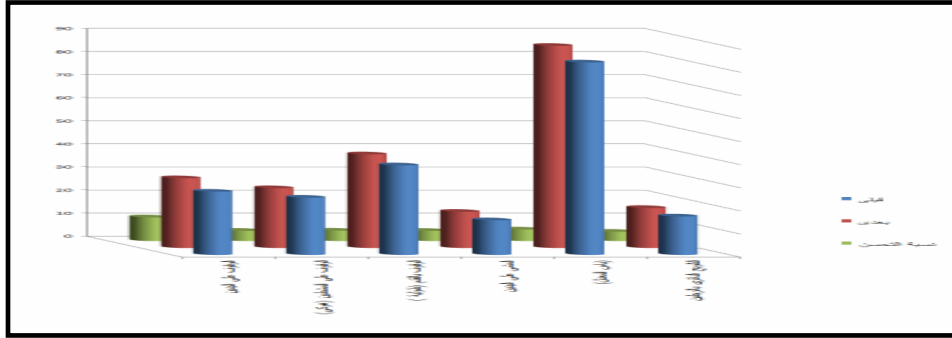
جدول 8. النسبة المئوية لمعدل التحسن بين القياسين القبلي والبعدي لمجموعة البحث في متغيرات التوازن (قيد البحث). (ن = 6)

نسبة التحسن %	متوسط القياس البعدي	متوسط القياس القبلي	وحدة القياس	بيانات إحصائية	متغيرات التوازن 1.1.1.1.1.1
← 10.25	30.20	27.39	ث		الوقوف على اليدين
← 4.43	25.89	24.79	ث		الوقوف على المشطين بالثنائي (هوكي)
← 4.51	40.54	38.79	ث		الوقوف بالقدم (طولية) على العارضة
← 4.4	15.66	15.00	درجة		المشي من الوقوف على اليدين (10م)
← 5.00	87.50	83.33	درجة		الوثب على العلامات بالدرجات (باس المعدل)
← 4.02	17.33	16.66	عدد		التلويح الدائري بالرجلين على عش الغراب الواسع (20ث)

كما يوضح شكل 2. دلالة الفروق بين كل من القياسين القبلي والبعدي لمجموعة البحث في المتغيرات المهارية (قيد البحث).



كما يوضح شكل 3، التحسن بين القياسين القبلي والبعدى لمجموعة البحث في متغيرات التوازن (قيد البحث).



عرض النسبة المئوية لمعدل التحسن بين القياسين القبلي والبعدى لمجموعة البحث لمتغيرات التوازن والمتغيرات المهارية (قيد البحث).

المجموعة في القياس البعدى عن القبلي في المتغيرات المهارية (قيد البحث).

ثانياً: مناقشة النتائج:

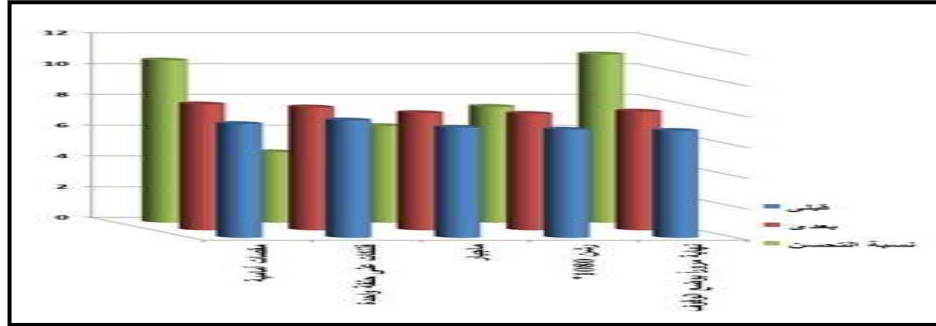
يتضح من جدول (9) أن متوسط القياس القبلي لمهارة المقصات الأمامية كان (7.40) ومتوسط القياس البعدى كان (8.18) فكانت نسبة التحسن (10.54%) وكان متوسط القياس القبلي لمهارة فلنكة على حلقة واحدة (7.63) ومتوسط القياس البعدى كان (7.98) فكانت نسبة التحسن (4.58%)، وكان متوسط القياس القبلي لمهارة ماجيار (7.16) ومتوسط القياس البعدى كان (7.61) فكانت نسبة التحسن (6.28%)، وكان متوسط القياس القبلي لمهارة رشن 1080° (7.03) ومتوسط القياس البعدى كان (7.56) فكانت نسبة التحسن (7.53%)، بينما كان متوسط القياس القبلي لمهارة نهاية مروراً بوضع الوقوف على اليدين (6.95) ومتوسط القياس البعدى كان (7.71) فكانت نسبة التحسن (10.93%)، مما يدل على تفوق

إفترض الباحث فرضين كمحاولة علمية لمعرفة تأثير التدريبات النوعية على التوازن ودرجة أداء بعض مهارات جهاز حسان الحلق للاعبى الجميز ومن خلال البرنامج المقترح الذى قام بوضعه الباحث في ضوء الأسس العلمية للتدريب بعد الرجوع للمراجع العلمية المتخصصة والدراسات المرتبطة وآراء الخبراء، حيث تم تطبيق هذا البرنامج المقترح على عينة من لاعبي الجميز (تحت 14 سنة) ثم تم معالجة النتائج إحصائياً للتأكد من صحة الفروض وبعد عرض نتائج البحث يقدم الباحث تفسيراً للنتائج التي توصل إليها مسترشداً بنتائج الدراسات المرتبطة وآراء المراجع العلمية وذلك وفقاً لفروض البحث ولتحقيق الهدف من البحث.

جدول 9. النسبة المئوية لمعدل التحسن بين القياسين القبلي والبعدي لمجموعة البحث في المتغيرات المهنية (قيد البحث) (ن = 6)

بيانات إحصائية	وحدة القياس	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	نسبة التحسن %
مقصات أمامية	درجة	7.40	8.18	10.54
فلنكة على حلقة واحدة	درجة	7.63	7.98	4.58
ماجيار	درجة	7.16	7.61	6.28
رشن 1080°	درجة	7.03	7.56	7.53
نهاية مروراً بوضع الوقوف على اليدين	درجة	6.95	7.71	10.93

كما يوضح شكل 4. التحسن بين القياسين القبلي والبعدي لمجموعة البحث في المتغيرات المهنية (قيد البحث).



- التحقق من صحة الفرض الأول والذي ينص على:

"توجد فروق دالة إحصائية بين كل من القياسين القبلي والبعدي لمجموعة البحث في متغيرات التوازن لصالح القياس البعدي".

يشير جدول (6) وشكل (1) إلى وجود تحسن في نتائج القياس البعدي عن القياس القبلي في متغيرات التوازن (قيد البحث) لمجموعة البحث، حيث كان متوسط القياس القبلي في اختبار الوقوف على

اليدين (27.39 ث)، ومتوسط القياس البعدي (30.20 ث)، فكانت نسبة التحسن (10.25%)، لصالح القياس البعدي، وكان متوسط القياس القبلي في اختبار الوقوف على المشطين بالثواني (هوكي) (24.79 ث) ومتوسط القياس البعدي (25.89 ث) فكانت نسبة التحسن (4.43%) لصالح القياس البعدي، وكان متوسط القياس القبلي في اختبار الوقوف بالقدم (طولية) على العارضة (38.79 ث) ومتوسط القياس البعدي (40.54 ث) فكانت نسبة التحسن (4.51%) لصالح

القياس البعدي، كما كان متوسط القياس القبلي في إختبار المشي من الوقوف على اليدين (10م) (15.00 درجة) ومتوسط القياس البعدي (15.66 درجة) فكانت نسبة التحسن (4.4%)، لصالح القياس البعدي، كما كان متوسط القياس القبلي في إختبار الوثب على العلامات بالدرجات (باس المعدل) (83.33 درجة) ومتوسط القياس البعدي (87.50 درجة) فكانت نسبة التحسن (5.00%)، لصالح القياس البعدي، بينما كان متوسط القياس القبلي في التلويح الدائري بالرجلين على عش الغراب الواسع (20ث) (عدد 16.66) ومتوسط القياس البعدي (عدد 17.33) فكانت نسبة التحسن (4.02%)، لصالح القياس البعدي.

وهذا يدل على حدوث تحسن في متغيرات التوازن (قيد البحث) لمجموعة البحث ولصالح القياس البعدي ويعزي الباحث هذا التحسن إلى أن البرنامج التدريبي المخطط تخطيطاً علمياً والمناسب لحالة اللاعب الخاضع له والذي أشتمل على التدريبات النوعية مما أدى إلى تحسن متغيرات التوازن (قيد البحث).

ويرى "محمد شحاتة" (2015) أن عملية الإعداد للاعب الجميز هي بمثابة الدعامة الأولى التي يركز عليها للوصول بالحالة التدريبية للاعب إلى أعلى المستويات ويستخدم التدريب النوعي في فترة الإعداد للاعب الجميز لرفع مستوى اللاعب. (17:12)

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة "أحمد كمال" (2012) (4) والتي أشارت إلى أن التدريبات النوعية لها تأثيراً فعالاً على

مستوى القدرات البدنية الخاصة للاعب الجميز.

ويرى الباحث من خلال نتائج جدول (8) أن هذا التحسن لمجموعة البحث في متغيرات التوازن (قيد البحث) يرجع إلى البرنامج الذي طبق على مجموعة البحث والذي يحتوي على الإعداد البدني والتدريبات النوعية مما أدى إلى تحسن في القياس البعدي عن القبلي في التوازن وبذلك يكون الفرض الأول قد تحقق.

**- التحقق من صحة الفرض الثاني والذي ينص على:**

"توجد فروق دالة إحصائياً بين كل من القياسين القبلي والبعدي لمجموعة البحث في درجة أداء المهارات (قيد البحث) على جهاز حسان الحلق لصالح القياس البعدي".

كما يشير جدول (9) وشكل (4) إلى وجود تحسن في نتائج القياس البعدي عن القياس القبلي في المتغيرات المهارية (قيد البحث) لمجموعة البحث، حيث كان متوسط القياس القبلي في مهارة المقصات الأمامية (7.40 درجة)، ومتوسط القياس البعدي (8.18 درجة)، فكانت نسبة التحسن (10.54%)، وكان متوسط القياس القبلي في مهارة فلنكة على حلقة واحدة (7.63 درجة) ومتوسط القياس البعدي (7.98 درجة) فكانت نسبة التحسن (4.58%) لصالح القياس البعدي، وكان متوسط القياس القبلي في مهارة ماجيار (7.16 درجة) ومتوسط القياس البعدي (7.61 درجة) فكانت نسبة التحسن (6.28%) لصالح القياس البعدي، وكان



**- الإستنتاجات:**

متوسط القياس القبلي في مهارة رشن  $1080^{\circ}$  (7.03 درجة) ومتوسط القياس البعدي (7.56 درجة) فكانت نسبة التحسن (7.53%) لصالح القياس البعدي، وكان متوسط القياس القبلي في مهارة النهاية مروراً بوضع الوقوف على اليدين (6.95 درجة) ومتوسط القياس البعدي (7.71 درجة) فكانت نسبة التحسن (10.93%) لصالح القياس البعدي.

كما يشير "محمد شحاته" (2015) إلى أهمية الأستعانة بالتدريبات التي تؤدي بصورة تتفق مع طبيعة الأداء للمهارة باستخدام المجموعات العضلية العاملة في المهارة ذاتها وفي نفس المسار الحركي والزمني والمكاني مما يكون له أفضل الأثر في تحسين الأداء المهاري، هذا بالإضافة إلى أن للتدريبات النوعية دور مؤثر وإيجابي، لما لها من أثر في رفع درجة أداء حسان الحلق على مهارات المرجحات الدائرية والبيندولية مروراً بأوضاع مختلفة من الإرتكاز على جميع أجزاء حسان الحلق ومهارات المرجحة للوقوف على اليدين باللف أو بدون. (12): (43).

وتؤكد دراسة "أحمد كمال" (2012) (4) أن للتدريبات النوعية تأثيراً فعالاً على مستوى الأداء المهاري لناشيء الجمباز حيث طبق برنامج تدريبي بدلالة المحددات البيوميكانيكية وكان له تأثير إيجابي.

ومما سبق نجد أن البرنامج التدريبي باستخدام التدريبات النوعية أثر إيجابياً في درجة أداء المهارات (قيد البحث) لمجموعة البحث لصالح القياس البعدي، وبذلك يكون الفرض الثاني قد تحقق.

في ضوء أهداف البحث وفروضه وفي حدود طبيعة المنهج المستخدم والبرنامج والعينة التي طبق عليها البحث والإختبارات المستخدمة ومن خلال مناقشة وتحليل النتائج أمكن استنتاج ما يلي:

1- حققت مجموعة البحث تحسناً في متغيرات التوازن (قيد البحث) ولصالح القياس البعدي نتيجة إلى أن البرنامج التدريبي المبني على أسس علمية والذي طبق على مجموعة البحث أشتمل على التدريبات النوعية حيث أظهرت النتائج فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لمجموعة البحث في متغيرات التوازن (قيد البحث) ولصالح القياس البعدي.

2- حققت مجموعة البحث تحسناً في المتغيرات المهارية (قيد البحث) ولصالح القياس البعدي من خلال تنفيذ البرنامج التدريبي من قبل الباحث والذي يحتوي على التدريبات النوعية حيث أظهرت النتائج فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لمجموعة البحث في المتغيرات المهارية (قيد البحث) ولصالح القياس البعدي.

3- أن التدريبات النوعية لها تأثيراً فعالاً على متغيرات التوازن والمتغيرات المهارية (قيد البحث) حيث أن متوسط القياس البعدي لمتغيرات التوازن والمتغيرات المهارية (قيد البحث) أعلى

2. أحمد رفعت (2011م)، "تأثير برنامج تمرينات لتنمية القدرات الحركية الخاصة لأداء مهارة المقص الأمامي علي جهاز حسان الحلق لطلاب كلية التربية الرياضية بأبو قير"، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة الاسكندرية
  3. أحمد كمال (2007م)، "تأثير تنمية التوازن على مستوى أداء الجملة الإجزائية في جهاز الحركات الأرضية لناشئي الجميز تحت 10 سنوات"، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة قناة السويس
  4. أحمد كمال (2012م)، "تأثير تدريبات خاصة بدلالة المحددات البيوميكانيكية للدورة الهوائية المستقيمة مع لفة المحور الطولي لجهاز الحركات الأرضية على مستوى أدائها وبعض المتغيرات البدنية لناشئي الجميز تحت 12 سنة"، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة قناة السويس
  5. إسلام إبراهيم (2015م)، "برنامج تدريبي باستخدام تدريبات نوعية (بدنية-مهارية) وتأثيره على بعض مهارات مجموعتي القوة على جهاز الحلق في رياضة الجميز"، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة مدينة السادات
  6. خالد أبووردة (2008م)، "تأثير برنامج تدريبي للإعداد البدني الخاص على درجة أداء الجملة الإجزائية على جهاز حسان الحلق لناشئي الجميز تحت 9 سنوات"، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة قناة السويس
- من متوسط القياس القبلي لمتغيرات التوازن والمتغيرات المهارية (قيد البحث).
- التوصيات:
- 1- تطبيق البرنامج المقترح لفاعليته وتأثيره الإيجابي على التوازن ودرجة أداء المهارات ذات الصعوبات الخاصة على جهاز حسان الحلق للاعبين الدرجة الثانية في الجميز.
  - 2- التركيز على التدريبات النوعية عند وضع البرامج التدريبية لما لها من أثر إيجابي على متغيرات التوازن ودرجة أداء بعض مهارات جهاز حسان الحلق للاعبين الجميز.
  - 3- وضع تدريبات نوعية خاصة بطبيعة الأداء المهاري لكل جهاز من أجهزة الجميز كل على حده.
  - 4- إجراء أبحاث مشابهة على المراحل السنوية المختلفة في رياضة الجميز.
  - 5- تبني اللجنة الفنية بالإتحاد المصري للجميز البرنامج المقترح وتوصيتها باستخدامه.
- قائمة المراجع
- أولاً: المراجع العربية
1. أحمد الهادي (2010م)، "أساليب متطورة في تدريب الجميز باستخدام العمل العضلي"، ط1 دار الفكر العربي، القاهرة.

7. **طلحة حسام الدين (1993م)**، "الأسس الحركية والوظيفية للتدريب الرياضي، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة.
8. **عزيزة سالم (2003م)**، "رياضة الجمباز بين النظرية والتطبيق"، ط1، مركز الكتاب للنشر دار الفكر العربي، القاهرة.
9. **علاء الدين حامد (2006م)**، "تأثير تنمية التوازن على مستوى أداء الجملة الإيجابية في جهاز المتوازي لناشيء الجمباز تحت 10 سنوات"، مجلة بحوث التربية الشاملة، كلية التربية الرياضية، جامعة الزقازيق
10. **قانون التحكيم الدولي للجمباز (2016م)** قانون التحكيم الدولي للجمباز الفنى رجال موسم.
11. **كريم غريب (2014م)**، "برنامج تدريبي نوعي وتأثيره على بعض المتغيرات الفسيولوجية والبدنية ومستوى أداء مهارات الحركات الأرضية لناشيء الجمباز"، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة مدينة السادات
12. **محمد شحاتة (2015م)**، "أسس تعليم الجمباز"، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة
- ثانياً: المراجع الأجنبية:
13. **Baudry L., Leroy D., Chollet D. (2006)**. Auditory concurrent feedback benefits on the circle performed in gymnastics, Journal of Sports Sciences.
14. **Baudry L., Leroy D., Chollet D. (2006)**. The effect of combined self-and expert-modelling on the Performance of the double leg Circle on the pommel Horse journal of sports sciences.
15. **Fujihara Toshiyuki (2006)**. Mechanical analysis in mechanism and technique of double Leg circles on the Pommel Horse, Japanese Journal of Sport & Exercise.
16. **G. Grassi, M. Turci, Y.F. Shirai, N. Lovocchio, C. Sforza, V.F. Ferrario (2006)**. Body movements on the men's competition mushroom: a three dimensional analysis of circular swing.
17. **Jennifer Wall and Nansy Murry (2000)**. "Children of Movement", 2nd, Wm.C. Brown Communications, U.S.A
18. **Markolf K.L., Shapiro M.S., Mandelbaum B.R., Teurlings L. (2006)**. Wrist loading patterns during pommel horse exercises, Biomechanics research section, University of California, Los Angeles 90024.
19. **Peham C., Licka T., Kapoun M. & Schiedl M. (2001)**. A New Method To Quantify Harmony Of The Horse Rider System In Dressage, Sports Engineering.

