

دراسة تحليلية للمجموعات الحركية في قانون التحكيم لتوجيه برامج الإعداد المهارى على جهاز حسان القفز

أ.د/ عمرو حلمى محمد زايد

م.د/ أشرف نشأت كمال الدين مصطفى

الباحث/ محمد عاطف فوزي بسيوني

مقدمة البحث:

يمر العالم بطفرة كبيرة في المجال الرياضي بصفة عامة ومجال الجمباز الفني بصفة خاصة حيث يتم تعديل قانون التحكيم الدولي بصفه مستمرة عقب كل دوره اولمبيه ويؤدي ذلك الي زيادة تغيرات صعوبات الاداء وهو ما دعي الباحثين الي اجراء المزيد من الابحاث العلمية التي تساعد المنظومة التدريبية على مواجهه ارتفاع مستوي الصعوبات المهاريه المستمرة والتكيف مع تطوير الجمل الحركية علي اجهزه الجمباز الفني المختلفة.

وتختلف نسبة الأداء الفني في الرياضات المختلفة حيث ان هناك انواعا من الانشطة الرياضية يلعب فيها الاداء الفني الدور الرئيسي في حين ان البعض الاخر لا تعطي اهميه كبيره لهذا الاداء وفي معظم الرياضات ذات الحركات المتكررة يكون نسبة التميز بالأداء الفني ضئيلة بعكس الرياضات ذات الحركة الوحيدة (المنتهية) فتحتوي علي نسبة عالية منها ، و معظم المهارات في رياضة الجمباز وحده لذلك فان الاداء الفني يكون عظيم الأهمية وخاصة في التدريب علي تحسين المهارة المنفردة بالتعاقب حيث يؤدي ربط اي مهاره فيما بعد الي تحسين الجملة المركبة (٦ : ١٣٠)

والجمباز الفني عباره عن مجموعه حركات ذات اشكال مختلفة وبدايات ونهايات متنوعة تبعا لصعوبة كل مهاره في نطاق المجموعة التي تنتمي اليها والتركيب الفني الاساسي لها ولكن الغرض منها واحد وفي حدود ما ينص عليه قانون التحكيم الدولي للجمباز الفني سيدات وهذه القواعد تحدد شكل المهارة وطريقه ادائها ودرجه صعوبتها وتنسيق المهارات بعضها ببعض (١ : ١٠٧)

وطبيعة الاداء في رياضه الجمباز لها اهميه بالغه حيث انها الموجه الاساسي لبرامج الاعداد في هذه الرياضة بدأ من الانتقاء حتى التعليم والتدريب، كما ان طبيعة الاداء في رياضه الجمباز تتغير بشكل مستمر بهدف الوصول الي الافضل، ودائما ما يحدد طبيعة الاداء قانون التحكيم الدولي، وبالتالي نلاحظ ان قانون رياضه الجمباز هو المصدر الاساسي لعملية الانتقاء والتعليم والتدريب والتنافس، كما ان طبيعة الاداء تحدد طرق واساليب التدريب وتسلسلها المستخدمة في برامج الإعداد (٨ : ١٠)

كما ذكر رؤوف عبد الكريم (٢٠٢٠) نقلا عن كريم على عبد الرحمن (٢٠١١) أن القانون الدولي للجمباز هو المحرك الرئيسي لعملية التدريب بكافة جوانبها وعليه تتغير طرق وأساليب التدريب بالتغيرات المواقبة

للقانون الدولي عن طريق محاوله القائمين على عمليه اعداد اللاعبين لتطوير واستحداث برامج التدريب من واقع التعديلات ليصبح لديهم القدرة على مواجهه هذه التعديلات بالارتقاء بالمستوى البدني والمهارى (٣-٤)

مشكله البحث:

ومن خلال عمل الباحث كمدرّب جمباز فني أنسات في العديد من اندية جمهورية مصر العربية وحضور العديد من البطولات الخاصة بالاتحاد المصري للجمباز ومتابعه بعض من التصنيفات الأفريقية والعالمية المؤهلة الي دوره الالعاب الأولمبية (طوكيو ٢٠٢٠) لاحظ وجود اختلاف كبير وواضح بين القفزات المؤداة علي جهاز حسان القفز للاعبات المصريات مقارنة بنفس القفزات للاعبات المؤهلات الي دوره الالعاب الأولمبية (طوكيو ٢٠٢٠) من التصنيفات الأوروبية والأمريكية من حيث الاختلاف الواضح في ارتفاع درجه الصعوبة للقفزات علي جهاز حسان القفز وارتفاع لنسبه الطيران الحر علي الجهاز مقارنة باللعبات المصريات الأمر الذي دعي الباحث الي التوجه اجراء دراسة تحليليه للقانون الدولي للجمباز الفني سيدات (٢٠٢٢ - ٢٠٢٤) في جهاز حسان القفز لاستخلاص النسب المئوية لبرامج الاعداد المهارى في ضوء القانون الدولي للجمباز الفني سيدات (٢٠٢٢ - ٢٠٢٤)

اهداف البحث:

- يهدف البحث الي توجيه برامج الإعداد المهارى على جهاز حسان القفز من خلال:
- تحليل حصيلة القفزات في جهاز حسان القفز في الجمباز الفني سيدات طبقا لوثيقه القانون الدولي للجمباز سيدات
- تحديد النسبة المئوية لكل عنصر من عناصر الإعداد المهارى داخل قانون التحكيم الدولي للجمباز الفني سيدات طبقا لطبيعة الأداء في جهاز حسان القفز
- تحديد ترتيب الأهمية النسبية لعناصر الاعداد المهارى وفقا لقانون التحكيم الدولي للجمباز الفني سيدات

فروض البحث:

- وجود فروق في نسب عناصر الاعداد المهارى على جهاز حسان القفز في الجمباز الفني سيدات
- وجود فروق في نسب برامج الإعداد المهارى عامة وبرامج الطيران الحر خاصة بين اللاعبات

الدراسات المرجعية:

- ١- قام حاتم ابو حمده هليل (٢٠٠١) (٢) بأجراء دراسة بعنوان " دراسة تحليلية لمستويات الصعوبة المهارية في رياضة الجمباز " يهدف البحث الي التعرف علي عدديه المهارات والنسب المئوية تحت مستويات الصعوبة للمجموعات المهارية علي اجهزه الجمباز واستخدم الباحث المنهج الوصفي وكانت العينة عباره عن المجموعات المهارية لأجهزه جمباز الرجال في قانون التحكيم الدولي ١٩٩٧ وأسفرت

النتائج عن النسب المئوية لمهارات الجمباز بشكل عام ان مستوى الصعوبة ج جاء في المركز الاول

من حيث العددية المهارية التي وصلت الي ٢٥٥ مهاره علي جميع الأجهزة بنسبه ٢٦,١%

٢- قامت لمياء علي عبد الرحمن (٢٠٠٥) (٥) بأجراء دراسة بعنوان " دراسة تحليلية لمحتوي ومكونات

الجمال الحركية للاعبات الجمباز على الأجهزة المختلفة في ضوء القانون الدولي " يهدف البحث التعرف

علي التعرف علي محتوى تركيب الجمل الحركية للاعبات المنتخب المصري لجمباز السيدات علي

جميع الأجهزة واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي وكانت العينة عمديه عددها ١٨ لاعبه من المنتخب

المصري ٦ لاعبات اوائل بطوله العالم بالولايات المتحدة ٢٠٠٣ ٦ لاعبات الاوائل في بطوله الالاعاب

الأولمبية اثينا ٢٠٠٤ وكانت اهم النتائج تفتقر جمل لاعبتنا الي تعدد مستويات الصعوبة العالية

للسلسل الجمبازيه في المحتوى الحركي لجهاز الحركات الأرضية

٣- قام كريم علي عبد الرحمن (٢٠١١) (٤) بأجراء دراسة بعنوان " تعديلات قانون التحكيم كمصدر

لاستخراج وتطوير برامج الاعداد في رياضه الجمباز الفني رجال " يهدف البحث التعرف علي تحليل

القانون لاستخراج البرامج من واقع التعديلات ٢٠٠٦ لتحقيق متطلبات الاداء والتعرف علي تاثير

المستوي العالمي في جمباز الفني رجال في ضوء التعديلات واستخدام الباحث المنهج الوصفي وكانت

العينة ٨ لاعبين الاوائل في بطوله ارهوس ٢٠٠٦ بالدنمارك ودوره الألعاب الأولمبية بكين ٢٠٠٨

ومن اهم النتائج استحداث العديد من البرامج التدريبية علي مختلف الأجهزة من خلال التعديلات

الحديثة علي مختلف الأجهزة

٤- قامت Sunčica Delaš Kalinski & others صنسيكا ديلاس كالينسكي واخرون (٢٠٢٠) (٩)

بأجراء دراسة بعنوان " منافسات جمباز الأنسات علي جهاز المتوازي مختلفا الارتفاع في اخر ٥ دوران

اولمبية " يهدف البحث بالتعرف علي تحديد وشرح التغييرات في تكوينات الجمل الحركية علي جهاز

المتوازي مختلفا الارتفاع والتغييرات في الحركات المستخدمة من مجموعات الحركية للجهاز في نهائيات

الأجهزة في الالاعاب الأولمبية في الفترة من ٢٠٠٠ الي ٢٠١٦ واستخدام الباحثين المنهج الوصفي

وكانت العينة ٤٠ لاعبه من المشاركين في نهائيات الأجهزة في اخر خمس العاب اولمبيه ٢٠٠٠ الي

٢٠١٦ وكانت اهم النتائج من خلال تحليل الاداء علي جهاز المتوازي مختلفا الارتفاع في نهائيات

الأجهزة في الالاعاب الأولمبية التي اقيمت في الفترة اتجاها نحو انخفاض في متوسط عدد العناصر

التي يتم استخدامها في النهائيات والاستنتاج ان في الأولمبياد المستقبلية سيسمح للاعبين الجمباز

بتكوين جمل حركيه بعدد اقل واكثر تطلبا من الناحية الفنية والجمل الحركية تكون من حركات متصلة

مع زياده في قيمه الربط وزياده قيمه الصعوبة وانخفاض عدد الحركات المستخدمة مما يؤدي لتتناقص

عدد الاخطاء الفردية مما يؤدي الي درجه عالية

خطة وإجراءات البحث:

١- منهج البحث:

أستخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي بطريقة تحليل الوثائق (وثيقة القانون الدولي للجمباز الفني سيدات (٢٠٢٢-٢٠٢٤)).

٢- عينة البحث:

- وثيقة القانون الدولي للجمباز الفني سيدات (٢٠٢٢-٢٠٢٤)
 - ثمانية لاعبات في نهائيات جهاز حسان القفز في بطولة الاولمبياد طوكيو (٢٠٢٠)
 - لاعبة المصرية زينة إبراهيم المؤهلة الي طوكيو (٢٠٢٠) من التصفيات الافريقية مصر (٢٠٢١).
- الأدوات والأجهزة المستخدمة:

- جهاز حاسب الي
 - استخدام الاستبيان لجمع المعلومات وتحديد برامج الإعداد المهاري المستخدمة في جهاز حسان القفز مرفق (٢٠١)
 - استمارة تحليل المجموعات الحركية في جهاز حسان القفز مرفق (٤،٣)
 - استمارة تسجيل قيمة القفزات المؤداة في نهائيات الاولمبياد طوكيو (٢٠٢٠) علي جهاز حسان القفز وقيمة قفزات اللاعبة المصرية زينة إبراهيم
- الدراسة الأساسية:

تم استخدام الاستبيان وقام الباحث بتصميم استمارة لاستطلاع رأي الخبراء في رياضة الجمباز وذلك بغرض تحديد برامج الإعداد المهاري المستخدمة في الجمباز الفني سيدات وحصلت علي ٨٥% فاكتر من آراء الخبراء مرفق (١).

برامج الإعداد المهاري المستخدمة في جهاز حسان القفز مرفق (٢):

جدول (١)

م	برامج الاعداد المهاري		موافق		غير موافق		الي حد ما	
	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة
١	١٤	%٩٣,٣	-	-	١	%٦,٧		
٢	١٤	%٩٣,٣	-	-	١	%٦,٧		
٣	١٤	%٩٣,٣	-	-	١	%٦,٧		
٤	١٤	%٩٣,٣	-	-	١	%٦,٧		
٥	١٤	%٩٣,٣	-	-	١	%٦,٧		
٦	١٣	%٨٦,٧	-	-	٢	%١٣,٣		
٧	١٤	%٩٣,٣	-	-	١	%٦,٧		

٨	الف في الفراغ	خلفي	١٤	%٩٣,٣	-	-	١	%٦,٧
٩	الهبوط	أمامي	١٤	%٩٣,٣	-	-	١	%٦,٧
١٠		خلفي	١٣	%٩٢,٩	-	-	١	%٧,١

يوضح جدول (١) آراء الخبراء في برامج الإعداد المهارى وجود نسبة اتفاق بين الخبراء تراوحت بين (٨٦,٧% - ٩٣,٣%)

تحليل وثيقة القانون

- استمارة تحليل حصيلة الصعوبات المهارية لقانون التحكيم الدولي للجمباز الفني سيدات على جهاز حسان القفز مرفق (٣-٤)

اولاً: تقسيم المحتوى المهارى على جهاز حسان القفز:

المجموعة الاولى ٢٤ حركة:

القفز بدون دورة هوائية (هاند سبرنج ، ياماشيتا ، راوند اوف) مع أو بدون لف حول المحور الطولي خلال الطيران الاول او الثاني HANDSPRING, YAMASHITA, ROUND-OFF WITH OR WITHOUT TURN IN 1ST AND/OR 2ND FLIGHT PHASE

المجموعة الثانية ١٧ حركة مع وجود حركة جديدة:

قفزات هاند اسبرنج امامية مع أو بدون لفة كاملة في مرحلة الطيران الأولي - دوره هوائية امامية أو خلفيه باللف أو بدون لف حول المحور الطولي في مرحلة الطيران الثاني HANDSPRING FWD WITH/WITHOUT 1/1 TURN (360°) IN 1ST FLIGHT PHASE - SALTO FWD/BWD WITH/WITHOUT LA TWIST IN 2ND FLIGHT PHASE .

المجموعة الثالثة ١٢ حركة:

قفزات هاند اسبرنج امامية مع 1/2 - 1/4 لفة في مرحلة الطيران الاول (تسوكاهارا) متبوعة بدوره هوائية خلفيه مع أو بدون الف حول المحور الطولي في مرحلة الطيران الثاني HANDSPRING WITH 1/4 - 1/2 TURN (90°-180°) IN 1ST FLIGHT PHASE (TSUKAHARA) - SALTO BWD WITH/WITHOUT TWIST IN 2ND FLIGHT PHASE.

المجموعة الرابعة ١٩ حركة:

عجله مع ربع لفة علي سلم القفز (يورشينكو) مع أو بدون 3/4 لفة في مرحلة الطيران الاول متبوعة بدوره هوائية خلفيه باللف أو بدون حول المحور الطولي في مرحلة الطيران الثاني ROUND-OFF (YURCHENKO) WITH/WO 3/4 TURN (270°) IN 1ST FLIGHT PHASE - SALTO BWD WITH/WITHOUT TWIST IN 2ND FLIGHT PHASE.

المجموعة الخامسة الخامسة ١٤ حركة ووجود حركة جديدة:

عجله مع ربع لفه علي سلم القفز مع 1/2 لفه في مرحلة الطيران الاول متبوعة بدوره هوائية اماميه او خلفيه مع اللف او بدون لف حول المحور الطولي في مرحلة الطيران الثاني ROUND-OFF WITH 1/2 TURN (180°) IN 1ST FLIGHT PHASE – SALTO FWD/BWD WITH/WITHOUT TWIST IN 2ND FLIGHT PHASE.

جدول حصر جهاز حسان القفز طبقا لمجموع درجات القفزة

جدول (٢)

٣,٨	٣,٦	٣,٤	٣,٢	٣	٢,٨	٢,٦	٢,٤	٢,٢	٢	١,٦	قيمة القفزة
٨	٨	٢	٧	٢	٢	٣	٣	١	٣	٢	عدد القفزات
٦	٥,٨	٥,٦	٥,٤	٥,٢	٥	٤,٨	٤,٦	٤,٤	٤,٢	٤	قيمة القفزة
٢	٢	١	٢	٣	٣	٤	٧	٥	٧	٩	عدد القفزات
٨٦										مجموع القفزات	

يوضح جدول (٢) عدد مهارات حسان القفز (٨٦) مهارة تتراوح قيمتها من ١,٦ ادرجة الي ٦

درجات.

جدول حصر قيمة القفزات المؤداة في نهائيات طوكيو (٢٠٢٠) واللاعبة زينة إبراهيم في التصنيفات

الافريقية المؤهلة لنفس البطولة

جدول (٣)

م	اسم اللاعب	الإعدادات المهاري	قيمة القفزة الاولى	قيمة القفزة الثانية
١	Rebecca Andrade (BRA)		٥,٦	٥,٤
٢	Mykayla Skinner (USA)		٥,٦	٥,٤
٣	Yeo Seo-jeong (KOR)		٥,٨	٥
٤	Alex Moreno (MEX)		٥,٤	٥,٢
٥	Anglina Melnikova (RUS)		٥	٥,٦
٦	Lilia Akhaimova (RUS)		٥,٤	٥,٢
٧	Shallon Olsen (CAN)		٥,٦	٥
٨	Jade Carey (USA)		٥,٦	٥,٤
٩	Zina Ibrahim (EGY)		٤,٢	٥

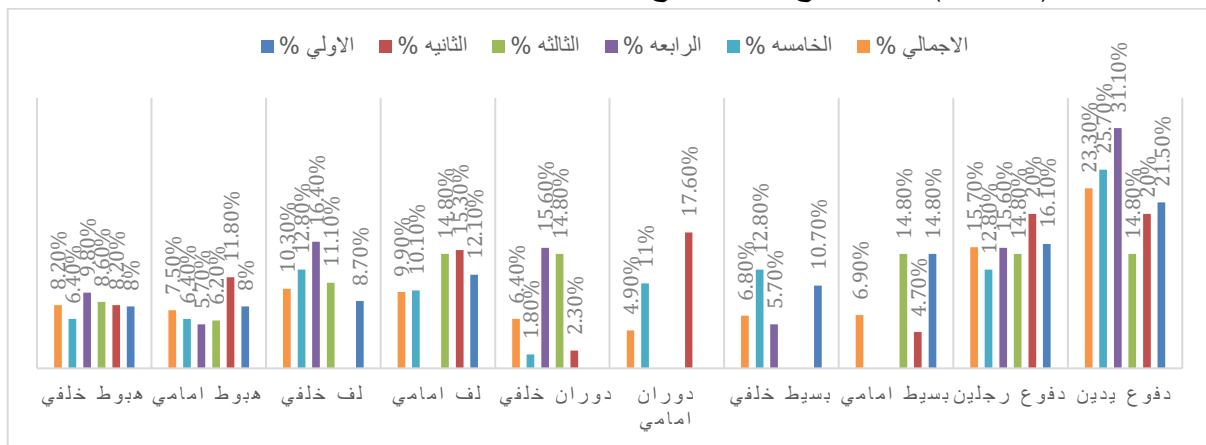
عرض ومناقشة النتائج

جدول (٤)

التكرارات والنسب المئوية الخاصة بجهاز حسان القفز

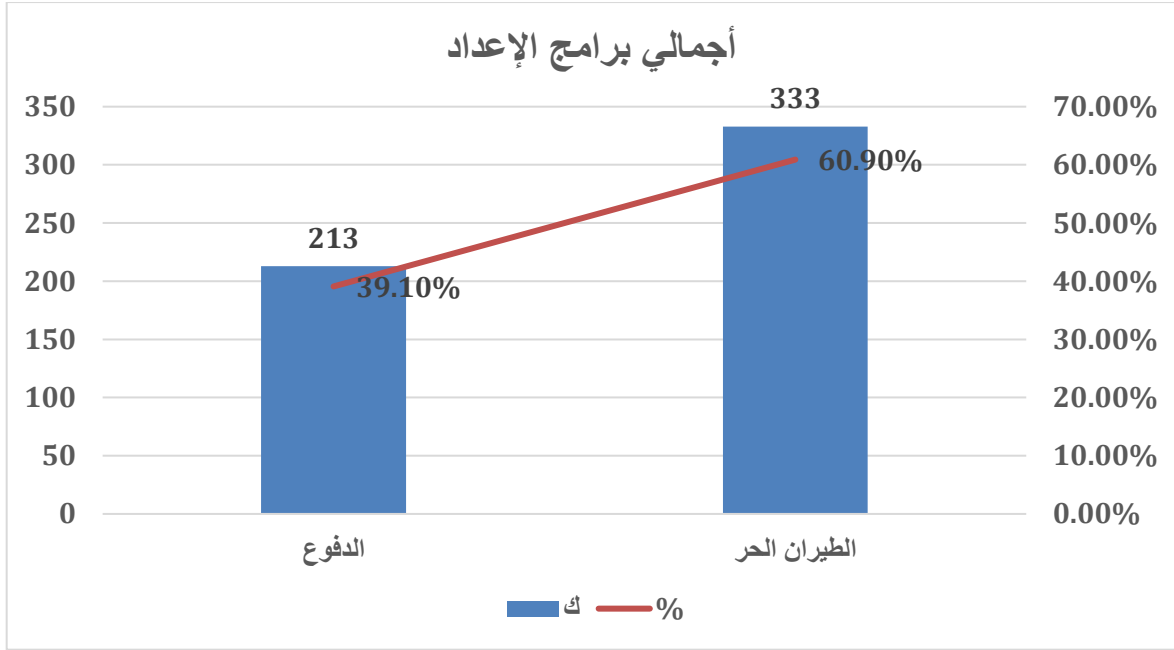
م	برامج الإعداد		المجموعات														
			الاجمالي		الخامسة		الرابعة		الثالثة		الثانية		الاولي				
			%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك			
١	الدفوع	يدين	٣٢	%٢١,٥	١٧	%٢٠	١٢	%١٤,٨	٣٨	%٣١,١	٢٨	%٢٥,٧	١٢٧	%٢٣,٣	٢١٣	%٣٩,١	
		رجلين	٢٤	%١٦,١	١٧	%٢٠	١٢	%١٤,٨	١٩	%١٥,٦	١٤	%١٢,٨	٨٦	%١٥,٧			
٣	الطيران الحر	بسيط	أمامي	٢٢	%١٤,٨	٤	%٤,٧	١٢	%١٤,٨	٠	%٠	٠	%٠	٣٨	%٦,٩	٣٣٣	%٦٠,٩
			خلفي	١٦	%١٠,٧	٠	%٠	٧	%٥,٧	٠	%٠	١٤	%١٢,٨	٣٧	%٦,٨		
		دوران	أمامي	٠	%٠	١٥	%١٧,٦	٠	%٠	٠	%٠	١٢	%١٠,٨	٢٧	%٤,٩		
			خلفي	٠	%٠	٢	%٢,٣	١٩	%١٥,٦	٠	%٠	٢	%١,٨	٣٥	%٦,٤		
		لف	أمامي	١٨	%١٢,١	١٣	%١٥,٣	١٢	%١٤,٨	٠	%٠	١١	%١٠,١	٥٤	%٩,٩		
			خلفي	١٣	%٨,٧	٠	%٠	٩	%١١,١	٢٠	%١٦,٤	١٤	%١٢,٨	٥٦	%١٠,٣		
		الهبوط	أمامي	١٢	%٨	١٠	%١١,٨	٥	%٦,٢	٧	%٥,٧	٧	%٦,٤	٤١	%٧,٥		
			خلفي	١٢	%٨	٧	%٨,٢	٧	%٨,٢	١٢	%٩,٨	٧	%٦,٤	٤٥	%٨,٢		

يوضح جدول (٤) عدد مرات ظهور برامج الإعداد المهاري المستخدمة في جهاز حسان القفز حيث تراوحت نسبة ظهورها بين (٢,٣ : %٢٥,٧) واجمالي ظهور برامج الدفوع (٣٩,١%) وبرامج الطيران الحر (٦٠,٩%) مما يوضح أهمية برامج الطيران الحر لكل مجموعة حركية على الجهاز



شكل (١)

يوضح شكل (١) عدد مرات ظهور برامج الإعداد المهاري المستخدمة في جهاز حسان القفز حيث تراوحت نسبة ظهورها بين (٢,٣ : %٢٥,٧) مما يوضح أهمية برامج الإعداد المهاري لكل مجموعة حركية علي الجهاز



شكل (٢)

يوضح شكل (٢) اجمالي ظهور برامج الدفع (٣٩,١%) وبرامج الطيران الحر (٦٠,٩%) مما يوضح اهمية برامج الطيران الحر لكل مجموعة حركية علي الجهاز
الاستنتاجات:

- عدد المهارات في جهاز حسان القفز (٨٦) مهارة
- تختلف نسبة ظهور برامج الإعداد المهاري وفقا لطبيعة الأداء على أجهزة الجمباز الفني
- تختلف نسبة ظهور برامج الإعداد المهاري باختلاف المهارات الحركية
- تزداد صعوبة المهارة الحركية كلما اشتملت علي عدد اكبر من برامج الإعداد المهاري
- اختلاف درجة صعوبة الالعاب والفرق الواضح بين الالعبة المصرية وباقي الالعاب في القفزة الاولى باختلاف برامج الإعداد المهاري المستخدمة في القفزات المختلفة

التوصيات :

- توجيه عناية المدربين الي أهمية برامج الإعداد المهاري وخاصة برامج الطيران الحر التي تساعد علي أداء حركات ذات الصعوبات العالية
- توجيه المدربين باختلاف المراحل السنوية الي ضرورة توزيع الحصيلة مهارية للوحدة التدريبية طبقا للنسب المئوية المستخلصة قيد الدراسة
- توجيه المدربين الي ضرورة دمج برامج الإعداد المهاري أثناء أداء الوحدة التدريبية المستهدفة وبالتالي التدرج في ارتفاع مستوى الصعوبات

المراجع:

- ١- أحمد الهادي يوسف : ٢٠١٦ م ، قراءات موجهة في تدريب الجمباز ، دار الفكر العربي ، الإسكندرية.
- ٢-حاتم ابو حمده هليل : ٢٠٠١ ، دراسة تحليلية لمستويات الصعوبة المهارية في رياضة الجمباز ، مجلة بحوث التربية الشاملة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الزقازيق
- ٣- رؤوف عبد الكريم : ٢٠٢٠ دراسة تحليلية لتعديلات قانون التحكيم الدولي للجمباز الفني رجال وتأثيره علي توجيه التدريب ، بحث منشور ، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، العدد ٩٠ الجزء ٤ .
- ٤- كريم علي محمد عبد الرحمن: ٢٠١١م، تعديلات قانون التحكيم كمصدر لاستخراج وتطوير برامج الاعداد في رياضه الجمباز الفني رجال، رسالة دكتوراه غير منشوره، كليه التربية الرياضية بنين، جامعه حلوان
- ٥- لمياء علي محمد عبد الرحمن: ٢٠٠٥ ، دراسة تحليلية لمحتوي ومكونات الجمل الحركية اللاعبات الجمباز على الأجهزة المختلفة في ضوء القانون الدولي، رسالة ماجستير غير منشور، كلية التربية الرياضية بالجزيرة ، جامعة حلون .
- ٦- محمد ابراهيم شحاته: ٢٠٠٢ ، اسس تعليم الجمباز، دار الفكر العربي ، ط ١ ، القاهرة
- 7- Code of Point Women's Artistic Gymnastics 2022-2024
- 8- Hardy fink: Age Group Development and Competition Program, for Men's Artistic gymnastics, 2015
- 9-Sunčica Delaš Kalinski , Ana Kezić , Igor Jelaska : COMPOSITION OF FEMALE GYMNASTICS UNEVEN BARS ROUTINES INSIGHT THROUGH FIVE OLYMPIC CYCLES University of Split Faculty of Kinesiology, Split, Croatia Acta Kinesiologica 14 , 2020
- 10- <https://youtu.be/Bst5HZaXOpA>