

"دراسة تحليلية لمتغيرات محتوى الجمل الحركية للاعبين الفريق القومي المصري للجمباز والثمانية لاعبين الأوائل في بطولة العالم بلجيكا ٢٠٠١م (دراسة مقارنة) "

أ.م.د/ احمد عبده مهران

م.د/ احمد علي محمد عبد الرحمن

مقدمة ومشكلة البحث :

الجمباز نشاط رياضي تنافسي يتميز بالتطور النوعي للمهارات الحركية حيث يتحدد مستوى الأداء من واقع المحتوى الحركي وفي ضوء التطور المستمر لقانون التحكيم وارتباطاً بالتعديلات الحديثة (٢٠٠١م) ، تسعى الأجهزة الفنية بالوصول للاعبين إلى اقتناص أكبر قيمة ممكنة من قيم عوامل التقييم للجمل الحركية مع العمل على رفع درجة الأساس (Start Value) (٤ : ١٥)

وفي شأن الاختلاف الجوهرى في التعديلات التي طرأت على عوامل تقييم أداء اللاعبين مرت عوامل تقييم الجمل الحركية خلال العقد الأخير بعدد من التحديات التي تحد من حصول اللاعبين على الدرجات القصوى لكل عامل من عوامل التقييم كما ألزمت اللاعبين بتحقيقها في صياغة جملهم الحركية في البطولات وتقييمها وفقاً لمحتوى الجمل الحركية من مضمون عوامل التقييم (١٥ : ٢٤)

وفي ضوء التطور المستمر تظهر أهمية حدود الاشتراطات الفنية لتقييم أداء الجمل الحركية والقيم الرقمية المخصصة لها والتي تظهر جمل لاعبي المستويات العالية مستوفاة الشروط التقييمية إلى حد كبير لعوامل تقييم الأداء . (١٥ : ٣٢)

وقد اتفقت العديد من الدراسات التي اهتمت بتحليل العديد من المستويات العالمية ومكونات الجمل الحركية للمجموعات المهارية والتي تناولت نوعية ونسب بعض المهارات على الأجهزة المختلفة وأخرى اهتمت بتأثير تعديل قانون الجمباز على نتائج البطولات مع المراجع العلمية المتخصصة في تدريب الجمباز أن تعليم المهارات البالغة الصعوبة والمتطورة تعتمد في الأساس

* أستاذ مساعد بقسم التمرينات والجمباز بكلية التربية الرياضية للبنين - جامعة الزقازيق

** مدرس بقسم التدريب الرياضي بكلية التربية الرياضية للبنين بالهرم - جامعة حلوان

على الإتقان التام والسيادة الكاملة للعناصر الأساسية من مستويات الصعوبة (أ) في المجموعات
المهارية التابعة لها تلك العناصر على كل جهاز على حدة (١٣ : ٩٨) (١) (١١) (٩)

وتساهم هذه الدراسات وتتنوعها بوضع أسس ومعايير موضوعية هامة للتدريب
على مختلف أجهزة الجمناز من معلومات يمكن أن تساعد في توجيه برامج
الإعداد للموسم التدريبي في الجمناز وهذا ما أكده ريك ماكلي Rick Macholes ، كيلي
ثومبسون Kelly Thompson بأن برامج الإعداد تسعى إلى تأهيل اللاعبين للاشتراك
في المنافسات وهم في أفضل مستوى أداء على الأجهزة وتمكنهم من تطوير مستويات
الصعوبة مع التعديلات المستمرة لقانون التحكيم في العشر سنوات الأخيرة والتي استهدفت
رفع مستوى اللعبة وتطورها. (١٦ : ٢٢)

ومن هنا ظهرت مشاكل فنية في إعداد العديد من اللاعبين التي تجعل من الصعوبة
مواكبة التطور الفني في ضوء التغيير المستمر لقانون الجمناز لعناصر تقييم الجمل
الحركية والتقييم المخصصة لكل منها ولقد أثار موضوع مكونات الجمل اهتمام بعض الباحثين
أمثال Fred or Ifosky وأمكن منها استخلاص بعض محددات (١٣ : ٨٢) إعداد لاعبي
المستويات العالية في الجمناز .

وفي ضوء المقارنة التي تسعى إليها هذه الدراسة في المحتوى الحركي للجمل الحركية
ومستويات الأداء لأعضاء الفريق القومي والثمانية لاعبين الأوائل على المستوى العالمي ،
تمكننا من تعديل وتغيير مستوى الإنجاز بالتعرف على نواحي النوة والضعف في تخطيط
التدريب للاعبين بما يمكننا من رفع مستوى أداء لاعبين لمواكبة التطور النوعي للجمل الحركية
حيث يفترض استيفاء اللاعبين العالميين للشروط القانونية والفنية من خلال الوصول إلى الحدود
النهائية لعوامل التقييم والتي لا يمكن الوصول إلى هذا المستوى الأبعد أن يكون اللاعب في
فورمة رياضية عالية من الناحية البدنية والفنية والنفسية من خلال التنظيم الجيد لفترات الموسم
التدريبي للوصول للاعب لأعلى مستوى ممكن في المنافسة . (١٢ : ٦٦) .

أهداف البحث :

يهدف البحث إلى مقارنة محتوى الجمل الحركية للاعبين الثمانية الأوائل على أجهزة
الجمناز والفريق المصري القومي في بطولة العالم بلجيكا (٢٠٠١م) من خلال المتغيرات الآتية:

١- درجة الأساس .

٢- درجة الاستحواذ على التقييم (اللجنة أ)

- الصعوبة
- المتطلبات الخاصة
- المحسنات
- مجموع قيم التقويم
- الخصومات
- 3- درجات الاستحواذ على التقييم للجنة B

• عرض التمرين

• الخصومات (B)

4- الخصومات الكلية

5- مستوى الأداء

6- مستوى صعوبة المهارات

A - B - C - D - E - E_s

7- عدد العناصر

8- زمن الأداء بالنسبة (التمرينات الأرضية - حصان الحلق - الحلق - المتوازيين - العقلة)

(متغيرات جهاز حصان القفز)

• مستوى صعوبة القفز

• زمن الاقتراب للقفزين

• مستوى الأداء الكلي

• متوسط درجة الصعوبة للقفزين

• زمن أداء القفز

• مجموعات القفز الخمس

• الخصومات

الفروض:

- وجود فروق دالة إحصائية في
- درجة الأساس
- درجات الاستحواذ على التقييم للجنة أ
- درجات الاستحواذ على التقييم (للجنة B)
- الخصومات الكلية - مستوى الأداء - مستوى صعوبات المهارات
- عدم وجود فروض دالة إحصائية في

- عدد العناصر

- زمن الأداء بالنسبة (التمرينات الأرضية - حصان الحلق - المتوازيين - العقلة)

بالنسبة لحصان القفز :

يوجد فروق دالة إحصائية

* مستوى صعوبة القفزتين .

* متوسط درجة الصعوبة للقفزتين . * الخصومات

لا يوجد فروق دالة إحصائية

- مجموعات القفز الخمس .

- زمن الأداء للقفزتين .

الدراسات المرتبطة بالبحث :

١- أجرى على محمد عبد الرحمن (١٩٨٥م) (٦) بدراسة خصائص الصعوبة والربط في المحتوى الحركي على أجهزة الجُمباز للرجال في بطولة العالم وقد هدفت الدراسة إلى التعرف على خصائص الصعوبة والربط في المحتوى الحركي على أجهزة الجُمباز في بطولة العالم وقد أسفرت عن تباين خصائص توزيع الصعوبات الحركية على أجهزة الجُمباز بين أبطال العالم .

٢- أجرى محمد العربي شمعون ، على محمد عبد الرحمن (١٩٨٥م) (٧) بدراسة الفروق في مكونات الجمل الحركية بين أبطال جمهورية مصر العربية وأبطال العالم في رياضة الجُمباز هدفت الدراسة إلى التعرف على أهم الخصائص المميزة لمكونات الجمل الحركية لدى أبطال جمهورية مصر العربية وأبطال العالم في رياضة الجُمباز ، وعلاقة هذه المكونات بالزمن المستغرق في الأداء إلى جانب دراسة الفروق بين أبطال مصر والعالم في هذه المكونات وأسفرت النتائج عن تحديد أهم الخصائص المميزة في جمل اللاعبين المصريين من نقص في عدد الحركات الكلي وبصفة خاصة حركات المرونة إلى جانب أن معدل مكونات الجمل الحركية في علاقته مع الزمن المستغرق في الأداء يقلل بصورة واضحة عن المستوى العالمي وشملت عينة البحث (٦) لاعبين دولياً و(٦) لاعبين محليين وتم تحليل (٦٠) جملة حركية واستخدم الباحثان المنهج الوصفي لملائمته لطبيعة الدراسة .

٣- أجرى على محمد عبد الرحمن (١٩٨٧م) (٥) بدراسة تحليلية مقارنة لنتائج دول البطولة العربية للجُمباز تونس (١٩٨٦م) أظهرت مواطن القوة والضعف للفرق المشتركة في البطولة على جميع الأجهزة مما أثر بذلك على إعداد الفرق المصرية للبطولة العربية

للناشئين التي أقيمت بمصر عام (١٩٨٨م) وفوزها ببطولات الفرق للبنين والبنات بعد أن ساهمت المعلومات المستخلصة في تحديد برامج الإعداد المهارية والبدنية للاعبين واللاعبات وهدفت إلى التعرف على مكونات والفروق في مستوى الأداء الكلي بين الفرق المشتركة .

٤- أجرى كل من محمد العربي ، محمود الحرز (١٩٩٣م) (٨) بدراسة استهدفت التعرف على مستوى الأداء للمشاركين في بطولة العالم باندنيانا بولس بأمريكا (١٩٩٠م) وكذلك الفرق في مستوى أداء الحركات الإيجابية والاختيارية ، واشتملت عينة البحث على (٢٠٥) لاعبا المشاركين على جميع الأجهزة ، وتم استخدام المنهج الوصفي لملائمته لطبيعة الدراسة ، وقد أسفرت أهم النتائج عن تقارب المستوى على جميع الأجهزة للفرق المؤهلة لدورة برشلونة (١٩٩٢م) وارتفاع مستوى الأداء في الحركات الإيجابية عنه في الحركات الاختيارية .

٥- أجرى نبيل عبد المنعم (١٩٩٣م) (١١) دراسة استهدفت التعرف على مكونات المجموعات المهارية على أجهزة الجباز كمحددات لبرامج الإعداد في رياضة الجباز واستخدم الباحث المنهج الوصفي وهدفت الدراسة إلى تحديد أهم البرامج لتدريبية التي تساعد على اكتساب المهارات الحركية ورفع درجة صعوبة الأداء المهاري وقد أشارت أهم النتائج إلى أن هناك برامج تدريبية تتشابه على بعض الأجهزة وتعمل على رفع مستوى الأداء المهاري .

٦- أجرى محمد كمال الدين (١٩٩٤م) (١٠) بدراسة استهدفت التعرف على خصائص المحتوى الحركي للفرق القومي المصري وابطال العالم في رياضة الجباز وتمثلت عينة البحث على (٧٢) لاعب وهم المشاركين في بطولة الفردي العام لبطولة العالم باندنيانا بولس (١٩٩١م) و بطولة العالم ببرمنجهام (١٩٩٣م) ، واستخدام الباحث المنهج الوصفي لمناسبة لطبيعة الدراسة وأسفرت أهم النتائج عن تحديد أهم اوجه القصور في الجمل الحركية للاعبينا مقارنة بابطال العالم في مجال المحسنات والاداء والتنوع والثبات في النهايات .

٧- أجرى احمد على عبد الرحمن (١٩٩٩م) (٢) دراسة استهدفت تقييم خطة إعداد لاعبي الفريق القومي للجباز في ضوء المحسنات كدالة لرفع مستوى الأداء واشتملت عينة البحث على عدد (٦) لاعبين أعضاء الفريق القومي واستخدام الباحث المنهج الوصفي وهدفت الدراسة إلى التعرف على مستوى أداء الفريق القومي المصري قبل وبعد التعديلات قانون التحكيم (١٩٩٧-٢٠٠٠م) وأشارت النتائج إلى اختلاف التحصيل المهاري على

الأجهزة لل صعوبات العالية في فترات إعداد اللاعبين مع اختلاف ارتفاع مستوى أجهزة الجباز باختلاف تحصيل عامل المحسنات على كل جهاز على حدة .

٨- أجرى محمد فؤاد حبيب (٢٠٠١م) (٩) دراسة استهدفت التعرف على نتائج الفرق المؤهلة للدورة الاولمبية سيدنى (٢٠٠٠م) في الجباز وهم الفائزون بالمركز (١-١٢) في بطولة العالم بتيانجين بالصين واستخدام الباحث المنهج الوصفي واشتملت العينة على (٧٢) لاعب بواقع (٦) لاعبين لكل فريق وقد أشارت أهم النتائج إلى ارتفاع مستوى التنافس وصعوبة التنبؤ بنتائج الدورة الاولمبية (سيدنى ٢٠٠٠ م) في مجال رياضة الجباز .

٩- أجرى احمد عبده مهران (٢٠٠٢م) (١) دراسة استهدفت التعرف على نسبة عدد اللاعبين من المشتركين في كل مرحلة بالنسبة للعدد الكلي ونسبة عدد الفرق ككل بالنسبة للعدد الكلي للفرق المشتركة من خلال نتائج المستويات السنوية (٨) سنوات حتي الدرجة الأولى ، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي لملائمة لطبيعة الدراسة ، وقد أسفرت أهم النتائج عن انخفاض عدد المشتركين للفرق وإعداد اللاعبين من المستويات الصغيرة إلى المستويات الأعلى ، انخفاض عدد الفرق التي حققت المستوى لمعظم المستويات ووجود اختلاف في ترتيب نتائج اللاعبين المشتركين للفرد العام وفردى الأجهزة لمعظم المستويات الفنية .

١٠- أجرى أحمد على عبد الرحمن (٢٠٠٢م) (٣) دراسة استهدفت التعرف على تخطيط الموسم التدريبي لرياضة الجباز في ضوء تعديلات قانون التحكم لمتطلبات الأداء (٢٠٠١م) ومدى تحقيق متطلبات الأداء على الأجهزة واستخدام الباحث عينة عددها (٥) لاعبين تحت (١٤) سنة واستخدام الباحث المنهج التجريبي وأسفرت النتائج عن اختلاف نسب التحصيل لعامل المتطلبات على الأجهزة، تباين تطور مستوى اللاعبين من عامل المتطلبات على الأجهزة الخمس تباين ارتفاع نسبة التطور لدرجة صعوبة المهارات بعد تنفيذ خطة البحث .

١١- أجرى وانج جي Wang, J. (١٩٩٧م) (١٧) دراسة استهدفت التعرف على فنيات الأداء لجباز الرجال في ضوء تغيير قواعد التحكم ، واستخدام الباحث المنهج الوصفي لمناسبة لطبيعة الدراسة وقد أسفرت أهم النتائج على أن تغيير قواعد التحكم أدى إلى تطور مستوى الصعوبة وكذلك ابتكار حركات جديدة زادت صعوبات (D ، E) بالإضافة إلى تطوير ربط المهارات من أجل رفع مستوى الصعوبة .

إجراءات البحث :

منهج البحث : استخدام الباحثان المنهج الوصفي عن طريق تحليل الوثائق .

عينة البحث :

اختار الباحثان عينة البحث بالطريقة العمدية حيث اشتملت عينة البحث على مقارنة جمل الثمانية لاعبين الأوائل على العالم وجمل لاعبي الفريق القومي المصري بواقع (٦) لاعبين . بطوله العالم ببلجيكا بواقع (٤٠) جملة حركية و(١٦) قفزة على حصان القفز للاعبي أبطال العالم ، ٣٠ جملة حركية للاعبي مصر ، ١٢ قفز على حصان القفز .

وسائل جمع البيانات :

قام الباحثان بتحليل الفيلم الوثائقي لابطال العالم الثمانية ، الأوائل ولاعبي الفريق القومي من خلال : بطولة العالم (٢٠٠١ بلجيكا)

- شرائط تسجيل الفيديو من نوع V. H.S الخاصة بالبطولة .

- ساعة إيقاف - قانون التحكيم الدولي

- تليفزيون - المراجع العلمية والبحوث المتخصصة في رياضة الجمباز

- فيديو .

المعالجة الإحصائية :

استخدم الباحثان المعالجات الإحصائية التالية :

١- المتوسط الحسابي .

٢- الانحراف المعياري .

٣- اختبار " ت "

عرض ومناقشة النتائج

جدول (١)

المتوسط الحسابي الانحراف المعياري وقيمة ت ومستوي دلالة الفروق لمتغيرات جهاز التمرينات الأرضية

مستوي الدالة	قيمة ت	أبطال العالم		أبطال مصر		المتغيرات	م
		الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط		
دال	٥,١٩٢	٠,٠٨٤	٩,٩٥٠	٠,٢٥٨	٩,٢٣٣	درجة الأساس	١
-	-	صفر	٢,٨	صفر	٢,٨	درجة الأستحواز علي عوامل التقييم للجنة A الصعوبة	٢
-	-	صفر	١	صفر	١	المتطلبات الخاصة المحسنات	
دال	٣,٩٩٦	٠,٠٨٤	١,١٥٠	٠,٢٨٨	٠,٥٥٠	المجموع	
دال	٣,٩٩٦	٠,٠٨٤	٤,٩٥٠	٠,٢٨٨	٤,٣٥٠	قيم خصومات اللجنة A	
دال	٣,٩٩٦	٠,٠٨٤	٠,٥٥٠	٠,٢٨٨	٠,٦٥٠		
						درجة الأستحواز علي عوامل التقييم للجنة B عرض التمرين	٣
دال	٢,٥٧٤	٠,٢٧٠	٤,٣٣٩	٠,٢٥٨	٣,٦٧٣	الخصومات	
دال	٢,٥٧٤	٠,٢٧٠	٠,٦٦١	٠,٢٥٨	١,٣٢٧		
دال	٦,٨٨٨	٠,٢٧٨	٠,٧١١	٠,٢٩٣	١,٩٧٧	الخصومات الكلية	٤
دال	٣,٩٧٨	٠,٢٧٨	٩,٢٨٩	٠,٢٩٣	٨,٢٣٣	مستوي الأداء	٥
						مستوي صعوبة المهارات	٦
غير دال	صفر	١,١٦٩	٣,١٦٧	٠,٦٣٢	٣,٠٠	A	
غير دال	١,٥٨٨	٠,٥١٦	١,٣٣٣	٠,٥١٦	١,٦٦٧	B	
غير دال	١,٧٥٠	٠,٨١٦	٠,٦٦٧	١,٠٣٣	١,٣٣٣	C	
دال	٣,٧٤٢	٠,٧٥٣	٤,١٦٧	١,٠٤٩	٢,٥	D	
دال	٢,٣٥٧	١,٢٢٥	١,٥٠	٠,٥٤٨	٠,٥٠	E	
غير دال	١,١٧١	صفر	صفر	٠,٨١٦	٠,٣٣٣	E _s	
غير دال	١,٠٥٥	١,٠٤٩	١٢,٥٠	٣,٠٦١	١٣,١٦٧	عدد العناصر	٧
غير دال	١,٣٨٨	٣,٦٠١	٦٧,٣٨	٢٢,٤٢٩	٥٥,٧١٢	زمن الأداء	٨

يتضح من الجدول رقم (١) المتوسط الحسابي لارتفاع درجة الأساس ليظهر لصالح الثمانية الأوائل بقيمة قدرها (٩,٩٥٠) ، بينما للاعبين المصريين (٩,٢٣٣) أي بفارق (٠,٧١٧) وانهما متساويا في عاملي الصعوبة والمتطلبات الخاصة أما عامل المحسنات فيظهر فيه الفرق واضح لصالح الثمانية الأوائل بقيمة قدرها (١,١٥٠) أما المصريين (٠,٥٥٠) أي بفارق (٠,٦) أما قيمة مخصص عرض التمرين فتظهر لصالح اللاعبين الثمانية الأوائل بقيمة قدرها (٤,٣٣٩) أي بفارق (٠,٦٦٦) عن المصريين ويظهر المتوسط الحسابي للدرجة النهائية للمصريين بقيمة قدرها (٨,٢٣٣) والأبطال العالم (٩,٢٨٩) أي بفارق (١,٠٥٦).

جدول (٢)

المتوسط الحسابي للانحراف المعياري وقيمة ت ومستوي
دلالة الفروق لمتغيرات جهاز حصان الحلق

م	المتغيرات	أبطال مصر		أبطال العالم		قيمة ت	مستوي الدالة
		المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف		
١	درجة الأساس	٩,١٤٠	٠,٢١٩	٩,٩٧١	٠,٠٧٦	٨,٢٦٥	دال
٢	درجة الأستحواز علي عوامل التقييم اللجنة A الصعوبة المتطلبات الخاصة المحسنات المجموع قيم خصومات اللجنة A	٢,٨	صفر	٢,٨	صفر	-	-
		١	صفر	١	صفر	-	-
		٠,٥	٠,٢٨٣	١,١٧١	٠,٠٧٦	٥,٥٩٦	دال
		٤,٣٠	٠,٢٨٣	٢,٩٧١	٠,٠٧٦	٥,٥٩٦	دال
		٠,٧٠٠	٠,٨٢٣	٠,٠٢٩	٠,٠٧٦	٥,٥٩٦	دال
٣	درجة الأستحواز علي عوامل التقييم اللجنة B عرض التمرين الخصومات	٣,٠٨٠	٠,٤٥٤	٤,٤٩٦	٠,٣٤١	٥,٦٨٩	دال
		١,٩٢٠	٠,٤٥٤	٠,٥٠٤	٠,٣٤١	٥,٦٨٩	دال
٤	الخصومات الكلية	٢,٦٢٠	٠,٦١١	٠,٥٣٢	٠,٣٩٠	٦,٥٥٦	دال
٥	مستوي الأداء	٧,٥٨٠	٠,٢٧٨	٩,٤٦٨	٠,٣٩٠	٦,٥٥٦	دال
٦	مستوي صعوبة المهارات	٣,٠٠	٠,٧٠٧	٣,٠٠	٠,٥٧٧	صفر	غير دال
	A	٢,٨	١,٠٩٥	٢,٨٥٧	١,٦٧٦	٠,٠٦٦	غير دال
	B	١,٢	١,٣٠٤	٠,٨٥٧	١,٣٧٨	٠,٦٦٥	غير دال
	C	٢,٨٠٠	٠,٨٣٧	٣,١٤٣	٠,٦٩٠	٠,٧٧٣	غير دال
	D	٠,٢٠٠	٠,٤٤٧	١,٥٧١	٠,٧٨٧	٣,٣٤٢	دال
	E	صفر	صفر	٠,١٤٣	٠,٣٧٨	٠,٨٢٧	غير دال
	E _s						
٧	عدد العناصر	١٠,٢	١,٠٩٥	١١,٥٧١	١,٧١٨	١,٥٤٠	غير دال
٨	زمن الأداء	٢٧,٣٨	٢,٦٢٣	٣٧,٨١	٥,٢١٨	٣,٦٤٣	دال

يتضح من الجدول رقم (٢) المتوسط الحسابي يظهر ارتفاع درجة الأساس لصالح الثمانية الأوائل بقيمة مقدارها (٩,٩٧١) بينما اللاعبين المصريين (٩,١٤٠) وأنها متساوية في عاملي الصعوبة والمتطلبات الخاصة أما عامل المحسنات قيمة الفرق واضح لصالح الثمانية الأوائل على العالم بقيمة قدرها (١,١٧١) أما المصريين (٠,٥) أما قيمة المخصصة لعاملي عرض التمرين فتظهر لصالح اللاعبين الثمانية الأوائل بقيمة قدرها (٤,٤٩٦) ويظهر المتوسط الحسابي للدرجة النهائية للمصريين بقيمة قدرها (٧,٥٨) وأبطال العالم (٩,٤٦٨).

جدول (٣)

المتوسط الحسابي للانحراف المعياري وقيمة ت ومستوي دلالة الفروق لمتغيرات جهاز الحلق

مستوي الدالة	قيمة ت	أبطال العالم		أبطال مصر		المتغيرات	م
		الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط		
دال	٣,٥٧٢	٠,٠٠٠	١٠,٠٠٠	٠,٥٣٥	٩,٣٣٣	درجة الأساس	١
-	-	صفر	٢,٨٠٠	صفر	٢,٨٠٠	درجة الأستحواز علي عوامل التقييم اللجنة A الصعوبة	٢
-	-	صفر	١	صفر	١	المتطلبات الخاصة	
دال	٣,٥٧٢	-	١,٢٠٠	٠,٥٣٥	٠,٥٣٣	المحسنات	
دال	٣,٥٧٢	صفر	٥,٠٠٠	٠,٥٣٥	٤,٣٣٣	المجموع	
دال	٣,٥٧٢	صفر	صفر	٠,٥٣٥	٠,٦٦٧	قيم خصومات اللجنة A	
دال	٢,٩١٧	٠,٢٠٥	٤,٥٥٩	٠,٢٧٨	٤,١٧٧	درجة الأستحواز علي عوامل التقييم اللجنة B عرض التمرين	٣
دال	٢,٩٧١	٠,٢٠٥	٠,٤٤١	٠,٢٧٨	٠,٨٢٣	الخصومات	
دال	٢,٢٣١	٠,٢٠٥	٠,٤٤١	٠,٨٨٨	١,١٥٧	الخصومات الكلية	٤
دال	٣,٨٥٧	٠,٢٠٥	٩,٥٥٩	٠,٧٤١	٨,٥١٠	مستوي الأداء	٥
غير دال	١,٦٥٤	٠,٥١٨	١,٣٧٥	٠,٨٩٤	٢	مستوي صعوبة المهارات A	٦
دال	٣,٤٩٣	٠,٥٣٥	١,٥٠٠	١,٣٦٦	٣,٣٣٣	B	
غير دال	٠,٦٨٤	٠,٦٤١	٢,١٢٥	١,٣٧٨	٢,٥٠٠	C	
غير دال	١,٥٠٢	١,٩٥	٣	١,٧٢٢	١,٨٣٣	D	
دال	٣,٢٦٥	٠,٨٣٠	٢,١٢٥	٠,٨١٦	٠,٦٧٧	E	
غير دال	٠,٣٥٠	٠,٤٦٣	٢,٢٥٠	٠,٤٠٨	٠,١٦٧	E _s	
غير دال	٠,١٤٩	٠,٥١٨	١٠,٣٧٥	٠,٥١٦	١٠,٣٣٣	عدد العناصر	٧
غير دال	١,١٨١	٤,٤٠٣	٣٩,٩٨٥	٤,٢٤٩	٣٧,٢١٧	زمن الأداء	٨

يتضح من الجدول رقم (٣) المتوسط الحسابي لدرجة أساس الثمانية الأوائل (١٠,٠٠) بينما المصريين (٩,٣٣٣) اى بفارق ٠,٦٦٧ ويظهر عامل المحسنات بفارق واضح حيث اقتتاص الثمانية الأوائل (١,٢) بينما اللاعبين المصريين (٠,٥٣٣) و فقط ويدل ذلك على بعد مستوى التنافس بين لاعبين واول العالم على هذا الجهاز مما يؤكد أن عامل المحسنات محور هام في إعداد اللاعبين .

جدول (٤)

المتوسط الحسابي الانحراف المعياري وقيمة ت ومستوي دلالة الفروق لمتغيرات جهاز حصان القفز

م	المتغيرات	أبطال مصر		أبطال العالم		قيمة ت	مستوي الدالة
		المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف		
١	مستوي صعوبة المهارة (١)	٩,٦٣٣	٠,٣٢٠	٩,٩٦٣	٠,٠٧٤	٢,٨٤٢	دال
٢	مستوي صعوبة المهارة (٢)	٩,٤٦٧	٣,٤٤	٩,٨١٣	٠,٠٩٩	٢,٧٢٦	دال
٣	زمن الأداء مهارة (١)	٤,٧٩٨	٠,٢١٦	٤,٧٥٥	٠,٢٢٢	٠,٣٥٦	غير دال
٤	زمن الأداء مهارة (٢)	٤,٩٦٠	٠,١٥٠	٤,٨٥٤	٠,٢٦٤	٠,٨٧٩	غير دال
٥	زمن الاقتراب مهارة (١)	٣,٦٠٢	٠,١٧٥	٣,٥٣١	٠,١٧٠	٠,٧٥٧	غير دال
٦	زمن الاقتراب مهارة (٢)	٣,٥٠٥	٠,١٥٦	٣,٦١٩	٠,٢٠٩	١,١١٤	غير دال
٧	مستوي الأداء الكلي	٩,٢٠٨	٠,٣٥٤	٩,٤١١	٠,٢٣٥	١,٢٩٠	غير دال
٨	متوسط درجة الصعوبة	٩,٥٥٠	٠,٣٢٦	٩,٨٨٨	٠,٠٥٢	٢,٩٢٢	دال
٩	الخصومات جسد	٠,٣٤٢	٠,٢٣٥	٠,٤٧٧	٠,١٩٩	١,١٦٦	غير دال
١٠	الخصومات مهران	٠,٧٩٢	٠,٣٥٤	٠,٥٥٥	٠,٢٢٨	١,٥٢٥	غير دال
١١	مجموعة (١)	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	-
١٢	مجموعة (٢)	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	-
١٣	مجموعة (٣)	٠,٣٣٣	٠,٥١٦	٠,٦٢٥	٠,٥١٨	١,٠٤٤	غير دال
١٤	مجموعة (٤)	١,٠٠	صفر	٠,٨٧٥	٠,٣٥٤	٠,٨٥٧	غير دال
١٥	مجموعة (٥)	٠,٦٦٧	٠,٥١٦	٠,٥٠٠	٠,٥٣٥	٠,٥٨٦	غير دال

يتضح من الجدول رقم (٤) أن متوسط اللاعبين الأوائل (٩,٩٦٣) بينما اللاعبين المصريين (٩,٦٣٣) أي بفارق (٠,٣٣) .
أما عدد خطوات الاقتراب فيعتبر الفارق بينهما غير دال وتعتبر المجموعات (٣، ٤، ٥) هي أكثر المهارات شيوعاً بين اللاعبين المصريين وأبطال العالم .

جدول (5)

المتوسط الحسابي الانحراف المعياري وقيمة ت ومستوي
دلالة الفروق لمتغيرات جهاز المتوازيين

م	المتغيرات	أبطال مصر		أبطال العالم		قيمة ت	مستوي الدالة
		المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف		
١	درجة الأساس	٩,٢١٧	٠,٣٤٩	٩,٩٧٥	٠,٠٤٦	٦,١٦١	دال
٢	درجة الأستحواز علي عوامل التقييم اللجنة A الصعوبة	٢,٨	صفر	٢,٨	صفر	صفر	-
	المتطلبات الخاصة	١	صفر	١	صفر	٨,٧١	-
	المحسنات	٠,٣٥٠	٠,١٩٧	١,١٧٥	٠,٠٤٦	١١,٥٤٨	دال
	المجموع	٤,١٥٠	٠,١٩٧	٤,٩٧٥	٠,٠٤٦	١١,٥٤٨	دال
	قيم خصومات اللجنة A	٨,٥	٠,١٩٧	٠,٠٢٥	٠,٠٤٦	١١,٥٤٨	دال
٣	درجة الأستحواز علي عوامل التقييم اللجنة B عرض التمرين	٤,٢٩٦	٠,٢٧٢	٤,٥٨٣	٠,٠٨٢	٢,٨٤٥	دال
	الخصومات	٠,٧٠٤	٠,٢٧٢	٠,٤١٧	٠,٠٨٢	٢,٨٤٥	دال
٤	الخصومات الكلية	١,٥٥٤	٠,٤٠٨	٠,٤٣٩	٠,١٠٧	٧,٤٨٧	دال
٥	مستوي الأداء	٨,٤٤٦	٠,٤٠٨	٩,٥٥٨	٠,١٠٧	٧,٤٦٢	دال
٦	مستوي صعوبة المهارات						
	A	٣	٠,٨٩٤	٢,٠٠	٠,٥٣٥	٢,٦١٩	دال
	B	٢,٣٣٣	٠,٨١٦	١,٨٧٥	٠,٦٤١	١,١٨٠	غير دال
	C	٢,٠٠	٠,٨٩٤	١,٢٥٠	٠,٧٠٧	١,٧٥٧	غير دال
	D	٢,٦٦٧	٠,٨١٦	٣,٢٥٠	٠,٨٨٦	١,٢٥٩	غير دال
	E	٠,٣٣٣	٠,٥١٦	٠,٦٢٥	٠,٥١٨	٤,٦٢٥	دال
	Es	صفر	صفر	٠,٣٧٥	٠,٥١٨	١,٧٥٧	دال
٧	عدد العناصر	٩,٦٦٧	٠,٨١٦	١١,٢٥٠	١,٤٨٨	٢,٣٤٠	دال
٨-	زمن الأداء	٣٣,٣٢٨	٤,٤٨٩	٣٣,١١٠	٤,٩٣١	٠,٠٨٥	دال

يتضح من الجدول رقم (٥) أن الفارق بين المتوسط الحسابي للثمانية الأوائل والفريق المصري (٠,٧٥٨) وانها منساويين في عاملى الصعوبة والمتطلبات الخاصة أما عامل المحسنات فيظهر لصالح الثمانية الأوائل بفارق (٠,٨٢٥) أما قيمة مخصص عرض التمرين فنظهر لصالح اللاعبين الثمانية الأوائل بقيمة قدرها ٤,٥٨٣ أي بفارق (٠,٢٨٦) على المصريين .

جدول (٦)

المتوسط الحسابي للانحراف المعياري وقيمة ت ومستوي
دلالة الفروق لمتغيرات جهاز العقلة

م	المتغيرات	أبطال مصر		أبطال العالم		قيمة ت	مستوي الدالة
		المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف		
١	درجة الأساس	٩,١٥٠	٠,٣١٥	٩,٨٨٨	٠,٢١٠	٥,٢٧٧	دال
٢	درجة الأستحواز علي عوامل التقييم اللجنة A الصعوبة المتطلبات الخاصة المحسنات المجموع قيم خصومات اللجنة A	٢,٨	صفر	٢,٨	صفر	صفر	-
		١	صفر	١	صفر	صفر	-
		٠,٤٠٠	٠,٢٢٨	١,٠٨٨	٠,٢١٠	٥,٨٤٧	دال
		٤,٢	٠,٢٢٨	٤,٨٨٨	٠,٢١٠	٥,٨٤٧	دال
		٠,٨٠٠	٠,٢٢٨	٠,١١٣	٠,٢١٠	٥,٨٤٧	دال
٣	درجة الأستحواز علي عوامل التقييم اللجنة B عرض التمرين الخصومات	٣,٩٣٥	٠,٢٨٤	٤,٢١٤	٠,٨١٥	٠,٧٩٥	غير دال
		١,٦٥	٠,٢٨٤	٠,٧٨٦	٠,٨١٥	٠,٧٩٥	غير دال
٤	الخصومات الكلية	١,٨٦٥	٠,٣٤٣	٠,٨٩٩	٠,٨٥٤	٢,٥٩٨	دال
٥	مستوي الأداء	٨,١٣٥	٠,٣٤٣	٩,١٣٩	٠,٨٤٦	٢,٧٢٠	دال
٦	مستوي صعوبة المهارات	٣	١,٠٩٥	٣,٢٥٠	٠,٤٦٣	٠,٥٨٦	غير دال
	A	٣,٥٠٠	١,٦٤٣	١,٥	٠,٥٣٥	٣,٢٥٨	دال
	B	١,١٦٧	١,١٦٩	صفر	صفر	٢,٨٦٣	دال
	C	٢,٣٢٣	١,٠٣٣	٢,٢٥٠	٠,٧٠٧	٠,١٨٠	غير دال
	D	٠,٣٢٣	٠,٥١٦	٢,٢٥٠	٠,٤٦٣	٠,٣١٨	غير دال
	E	صفر	صفر	٠,٢٥٠	٠,٤٦٣	٢,٠٨٩	غير دال
	E _s						
٧	عدد العناصر	٩,٨٣٣	١,٣٢٩	١١,٠٠	٠,٧٥٦	٠,٠٨٩	غير دال
٨	زمن الأداء	٣٢,٤٩٧	٤,٣٤٧	٣٦,١٢٣	٥,٤٥٣	١,٣٣٧	غير دال

يتضح من الجدول رقم (٦) ارتفاع درجة أساس اللاعبين الثمانية الأوائل عن المصريين بفارق (٠,٧٣٨) واتهم متساويين في درجة الصعوبة والمتطلبات الخاصة .
أما عامل المحسنات فيتضح الفارق بينهم حيث استطاع لاعبين الثمانية الأوائل افتتاص (١,٠٨٨) بينما المصريين (٠,٤) أي بفارق (٠,٦٠٨٨) .

- في ضوء التحليل الفني لمتغيرات الجمل الحركية يتضح من الجداول (١، ٢، ٣، ٥، ٦) أن هناك فروق دالة احصائية عند مستوي معنوية ٠,٥ لصالح اللاعبين الثمانية الأوائل لقدراتهم علي توفير متطلبات درجات لجنة التحكم (أ) ولجنة التحكيم (ب) حيث يشير قانون تحكيم جمباز الرجال بهذا الصدد أن درجة الأساس والقيمة المبدئية (start value) للجمل الحركية للاعب والتي تحدد عقب انتهاء اللاعب من أداء جملة في ضوء معايير حساب الدرجة التي حددها القانون وهي الصعوبة (٢,٨) درجة والمتطلبات الخاصة (١,٠٠) والمحسنات (١,٢) ثم عرض وأداء التمرين يخصص لها (٥,٠٠) درجات بمجموع (١٠,٠٠) (٤ : ١٧) وهذا يتفق مع ما أكدته Fred orlfeskey (١١٢ : ١٤) أن الأجهزة الفنية المسئولة عن إعداد اللاعبين تسعى إلي اقتنصي أكبر قيمة ممكنة من قيم كل لجنة باستكمال متطلبات التقييم بل الوصول بها إلي الحدود النهائية لتقييم الجمل الحركية حتي يتسنا للاعبين المنافسة علي المراكز المتقدمة وعليه يتضح أن المتوسط الحسابي لدرجة الأساس علي جهاز ح. الحلق للاعبين المصريين سجل أقل قيمة بمقدار (٩,١٤) درجة بينما سجل المتوسط الحسابي لدرجة الأساس للاعبين الثمانية الأوائل قيمة مقدارها (٩,٩٧١) مما يدل علي ارتفاع درجات الأساس للاعبين الثمانية من المصريين بقيمة مقدارها (٠,٨٣١) وأن أعلى جهاز سجل للاعبين المصريين في ارتفاع درجة أساسه هو الحلق بقيمة مقدارها ٩,٣٣٣ بينما للاعبين الثمانية الأوائل (١٠,٠٠) مما يؤكد أن ارتفاع درجات الأساس للاعبين مع الاهتمام بالنواحي التكنيكية يساعد علي احتلال اللاعبين والدول مراكز متقدمة وهذا ما أكدته محمد فؤاد (٩) في دراسته التحليلية لنتائج الفرق المؤهلة لدولة الاولمبية (سيدتي ٢٠٠١).

- وبالنسبة لعامل الصعوبة والمتطلبات الخاصة يتضح من الجداول أرقام (١، ٢، ٣، ٥، ٦) أن هذا العاملان متساويين في المتوسط الحسابي والانحراف المعياري مما دعي الباحثان إلي عدم إجراء أي مقارنة بينهما ويعززي الباحثان ذلك إلي أن قانون التحكيم حدد بعض الاشتراطات لتقييم عامل الصعوبة إلا وهي أداء (٤) مهارات ذات صعوبة ٨ و (٣) مهارات B و (٣) مهارات C ليصبح مجموعة درجات ذلك العامل (٢,٨) علي كل جهاز وهذا ما ظهر واضحاً علي الخمس أجهزة بتساوي اللاعبين المصريين والثمانية الأوائل في استكمال مخصصات هذا العامل. (٤ : ٣٢)

- وبالنسبة لعامل المتطلبات الخاصة الزما قانون التحكيم للاعبين بأداء مهارة حركية واحدة من كل مجموعة من المجموعات الخمس لكل جهاز لا تقل صعوبتها عن (B) علي أن تكون النهاية الحركية ذات مستوي صعوبة (C) علي الأقل لتوفير عامل التنوع في المهارات

الحركية داخل الجمل الحركية وبالتالي توفر درجات ذلك العامل المحدد (١,٠٠) لجميع اللاعبين الثمانية الأوائل والمصريين علي الخمس أجهزة باستثناء حصان القفز الذي ينفرد بأسلوب نقيم خاص وهذا يتفق مع ما أكده أحمد علي (٣) في دراسته تخطيط الموسم التدريبي في ضوء تعديلات قانون التحكيم للمتطلبات الأداء بان عامل المتطلبات هو حجر الذاوية لنستكمل باقي عناصر التقييم للجمل الحركية حيث يتأسس علي اختيار الأجهزة الفنية للمهارات حركية له القدرة علي التطور استكمال مخصصات عامل الصعوبة والمحسنات.

- إلا أنه من خلال الجداول (١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦) ظهرت فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي معنوية ٠,٥ ولصالح الثمانية لاعبين الأوائل في عامل المحسنات مما يرجعه الباحثان إلي قدره اللاعبين الثمانية الأوائل علي أداء المهارات ذات الصعوبة (E^s - E - D) وبشكل أداء فائق مع القدرة علي أداء ربط مهاري ذو قيمة عالية يمكن اللاعبين من اقتناص أكبر قيمة ممكنة من مخصصات ذلك العامل بل الوصول به إلي الحدود القصوي وهي (١,٢) علي جهاز الحلق للثمانية الأوائل مما يؤكد أن ارتفاع مستوي التنافس علي هذا الجهاز وان السبيل الامثل للاقتراب للحدود القصوي من مخصصات هذا العامل هو ابتكار ربطات جديد يكتسب منها اللاعبين اكبر قيمة ممكنة وهذا يؤكد أن اللاعبين المصريين بحساب مجموع متوسط درجات المحسنات علي الخمس أجهزة استطاعوا الحصول علي قيمة مقدارها (٢,٣٣٣) درجة من اصل (٦) درجات هي مجموع قيمة عامل المحسنات $6 = 5 \times 1,2$ درجات أي أن نسبة الدرجات المفقودة ٣,٦٦٧ درجة وأن متوسط درجات الفريق المصري اقتناص ذلك العامل علي الخمس أجهزة هي ٠,٤٦٦٦ ومما يتفق ذلك مع دراسة كل من محمد كمال الدين (١٩٩٤) (١٠) التي استهدفت التعرف علي خصائص المحتوى الحركي للفريق القومي المصري وأبطال العالم في رياضة الجمباز وتمثلت في تحديد درجة القصور في الجمل الحركية للاعبينا مقارنه بأبطال العالم في مجال المحسنات والأداء والتنوع وأيضاً دراسة أحمد علي عبد الرحمن (٢) التي استهدفت تقييم خطه إعداد الفريق القومي في ضوء المحسنات كداله لرفع مستوي الأداء والتي أشارت إلي اختلاف التحصيل علي الأجهزة في ضوء التحصيل المهاري للصعوبات العالية في فنون إعداد التخطيط السنوي.

- أما متغير درجة الاستحواذ علي عوامل التقييم للجنة (B) في عامل عرض التمرين وجدان هناك فروق ذات دلالة إحصائية في الجداول (١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦) لصالح اللاعبين الثمانية الأوائل مما يعزیه الباحثان علي قدره اللاعبين الدوليين علي أداء المهارات الحركية بدون أخطاء فنية وشكلية جسيمة عكس لاعبين ويتفق ذلك مع ما أشار إليه كل من

Kelly Thompson , Rick Mcckhales كيلسي سمبسون وريك ماكيلى
(١٦ : ٦٥) أن إعداد اللاعبين لا يهدف إلى أداء المهارات العالية الصعوبة بل يتعدا ذلك إلى
الإتقان التام والأداء النموذجي لتلك المهارات وهذا ما أكد علي عبد الرحمن في دراسته
الخاصة بخصائص الصعوبة والربط في المحتوى الحركي للاعبين الأوائل أن اللاعبين
الدوليين يجب أن يتميزو بمبادئ تهذيب الأداء الحركي (السعة - التجربي - الذروة الإنهاء)
(٦) كي تساعدهم علي تحسين مستوي الأداء المهارى من ثم تقلل نسبة الخصومات وبالتالي
ظهرت نسبة الخصومات للجنة (B) عالية بالنسبة للاعبين المصريين وبناء علي وجود فروق
داله إحصائيا عند مستوي معنوية (٠,٠٥) ونتيجة لخصومات اللجنة (A) واللجنة (B) أدي
ذلك إلي وجود فروق ذات دلالة معنوية عند مستوي (٠,٠٥) للخصومات الكاية لصالح
الفريق المصري نتيجة لفتردهم درجات اكبر من الثمانية الأوائل.

- إما متغير مستوي الأداء فقد رأي الباحثان أن هناك فروق داله إحصائية عند ٠,٠٥ لصالح
الثمانية الأوائل في مستوي الأداء الكلي ويرجع الباحثان ذلك إلي قدره اللاعبين الثمانية
الأوائل الاستفادة من ارتفاع درجة الأساس والقدرة علي الأداء بشكل جيد بدون وجود عيوب
تكنيكية أو اخطأ بسيطة أو جسيمه ويتفق ذلك مع ما توصل إليه "محمد العربي" ومحمود
الحرز" (٨) عند تحليلهم اذتاج بطولة العالم ١٩٩١م بانديانا بولس حيث أشارا إلي أن
اللاعبون يسعون لتفادي أي نوع من الخصومات في الأداء سواء البسيطة (٠,١ درجة) أو
المتوسطه (٠,٢ درجة) أو الجسيمة (٠,٤ درجة) أو السقوط (٠,٥ درجة) (٤ - ٢١) نظراً
لأنه يمكن أن يتغير ترتيب اللاعب أو الدولة بناء علي ارتكاب احد اللاعبين خطأ واحد من
هذه الأخطاء.

- وبالنسبة لمتغير مستوي الصعوبة للمهارات الحركية أتضح انه لا يوجد فروق داله احصائيه
في عناصر الصعوبة (A, B, C) ويرجع الباحثان أن تلك المهارات لا تعمل علي رفع قيمة
الجملة بل هي تؤدي ليستكمل قيمة عامل الصعوبة إما المهارات ذات الصعوبة E_s يعزي
الباحثان عدم كثره أداء تلك المهارات لصعوبة الأعباء البايوميكانيكية والتكنيكية لها وهذا ما
أكده اريك مالنبرج Eric Malmbrg (١٢) في أن الأعباء البايوميكانيكية الواقع علي الأجهزة
الداخلية تزداد لصعوبة المهارات الحركية المؤداة . أما بالنسبة للمهارات ذات الصعوبة (E, E_s)
(D) يرجع الباحثان تفوق الثمانية الأوائل في العددية إلي قدراتهم علي ابتكار ربط مهاري
جديد يمكنهم من رفع مخصصات عامل المحسنات .

- أما بالنسبة للمتغيري عدد العناصر المهارية وزمن الأداء لا يوجد فروق دالة إحصائية بينهم في هذين المتغيرين حيث يرجعهم الباحثان إلي أن هناك ارتباط بين عدد العناصر المهارية وزمن الأداء حيث ضرورة قيام اللاعبين بأداء جملهم الحركية بصورة صحية خلال زمن الأداء لجملهم ويختلف الحلق عن باقي الأجهزة حيث تتطلب مهاراته الثبات والسعه في الأداء مما يتطلب زمن أداء اكبر .

يشير الجدول رقم (٤) أن هناك فروق دالة إحصائية عند مستوي ٠,٠٥ وبين لاعبي مصر وأبطال العالم في مستوي صعوبة القفزتين وبالتالي أدي ذلك إلي وجود فروق دالة إحصائية عن متوسط صعوبة المهارتين لصالح الثمان الأوائل، مما يشير إلي صعوبة مهارات القفزات لدي الثمان الأوائل عن المصريين. وأنه لا يوجد فروق دالة إحصائية بين لاعبي مصر وأوائل العالم في أزمنته الأداء الكلي وأزمنه الاقتراب حيث يعزي الباحثان ذلك إلي قصر مسافة الاقتراب حيث لا تزيد عن ٢٥م وبالتالي ثبت أيضا أنه لا يوجد فروق دالة إحصائية عند مستوي (٠,٠٥) في أزمنته الاقتراب ولا يوجد فروق دالة إحصائية في مستوي الأداء الكلي مما يؤكد وجه نظر الباحثان إلي تقارب المستوي الفني في هذا الجهاز بالرغم من الفروق المعنوية في مستوي صعوبة المهارات وهذا ما أشارت إليه أيضا نسبة الخصومات وبالنسبة للمجموعات المهارية لا يوجد فروق درجة إحصائية بينهم في تنفيذ الفقرات علي جهاز حصان القفز وأن المجموعات رقم (٣، ٤، ٥) من القفزات التي تمت في ضوءها المنافسة وهي:-

مجموعة III قفزات الشقلبات والباماشيتا

مجموعة IV القفزات مع ربع لفة طوليه بمرحلة الطيران الأول (سوكوهارا ، كازاماتسو)

مجموعة V القفزات المسبوفة برونداوف باك ديف أو روانداوف مع نص لفة .

الاستنتاجات:

في ضوء التحليل الفني لمتغيرات البحث وفي ضوء ما توصل إليه الباحثان من نتائج يستنتج الآتي :

١- ارتفاع قيم درجة الأساس لجميع أجهزة الجميز للاعبي أوائل العالم عدا حصان القفز للاعبين المصريين .

٢- تفوق لاعبي أوائل العالم في مستوي الأداء لجميع الأجهزة للاعبين المصريين .

- ٣- تساوي لاعبي مصر وأوائل العالم في عنصر المتطلبات الخاصة والصعوبة لأجهزة التمرينات الأرضية ح. الحلق - الحلق - المتوازين - العقلة .
- ٤- تلعب المحسنات الدور الأكبر في حسم قيمة ارتفاع درجات الأساس للاعبي العالم عن لاعبي مصر في أجهزة التمرينات الأرضية - ح . الحلق - المتوازين - العقلة .
- ٥- اختلاف عدد وقيم عناصر مستوي صعوبات المهارات بين أجهزة الجمباز التمرينات الأرضية ح. الحلق - المتوازين - العقلة .
- ٦- اختلاف عدد العناصر المهارية وأزمته الأداء بين أجهزة الجمباز عدا حسان القفز .
- ٧- تفوق الثمان الأوائل علي لاعبي مصر في صعوبات الفقرات ١ ، ٢ .
- ٨- تقارب المستوي بين لاعبي مصر وأوائل العالم في جهاز حسان القفز بالرغم من تفوق مستوي الصعوبة بالنسبة للاعبي العالم .

التوصيات:

يوصي الباحثان بالآتي

- ١- عمل برامج لزيادة قيم درجات عنصر المحسنات من خلال إتقان الأداء وربط الصعوبات للمهارات ذات الصعوبة E_0, E, D علي جميع الأجهزة عدا حسان القفز .
- ٢- عمل برامج تدريبية للمهارات المتحصلة لتحسين الأداء الفني من الناحية الفنية والشكلية
- ٣- التدريب علي مهارات ذات صعوبة أعلي لجهاز حسان القفز .
- ٤- إجراء دراسات تهتم بمعرفة زمن تحصل المهارات والارتباطات البالغة الصعوبة وأسلوب التدريب عليه حتي تتمكن الأجهزة الفنية من رفع مستوي اللاعبين ومن التخطيط لكتساب هذه المهارات عند وضع خطط الإعداد الثانوي أو البطولات .

المراجع

- ١- احمد عبده مهران : دراسة تحليلية لبطولة الجمهورية للأندية ٢٠٠١م إنتاج علمي - مجله بحوث التربية الرياضية، جامعة الزقازيق ٢٠٠١م
- ٢- أحمد علي عبد الرحمن : تقييم خطة إعداد لاعبي الفريق القومي للجمباز في ضوء المحسنات كداله لرفع مستوي الأداء، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين جامعة حلوان، ١٩٩٩م
- ٣- _____ : تخطيط الموسم التدريبي في الجمباز في ضوء تعديلات قانون التحكيم لمتطلبات الأداء، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين جامعة حلوان ، ٢٠٠٢م
- ٤- الاتحاد المصري للجمباز : قواعد التحكيم الدولية لبطولات الجمباز الدولية والقارية والاولمبية إصدار ٢٠٠١م.
- ٥- علي محمد عبد الرحمن : دراسة مقارنة لنتائج دول البطولة العربية المدرسية للجمباز بتونس عام ١٩٨٦ (بنين - بنات)، بحث منشور، المجلة العلمية دراسات وبحوث ، جامعة حلوان، ١٩٨٦م.
- ٦- _____ : خصائص الصعوبة والربط في المحتوي الحركي للاعبين الأوتل علي أجهزة جمباز البنين لبطولة العالم ١٩٨٥م (مونتريال - كندا) بحث منشور ١٩٨٦م.
- ٧- محمد العربي شمعون، علي محمد عبد الرحمن: الفروق في مكونات الجمل الحركية بين أبطال جمهورية مصر العربية وأبطال العالم في رياضة الجمباز، بحث منشور، المؤتمر الدولي للشباب والرياضة، كلية التربية الرياضية بالهرم، جامعة حلوان ١٩٨٦م.
- ٨- محمد العربي شمعون، محمد محمود الحرز : دراسة تحليلية لمستوي الأداء في بطولة العالم للجمباز انديانا بوليس - الولايات المتحدة الأمريكية، بحث منشور، المؤتمر العلمي الأول لقسم التمرينات للجمباز كلية التربية الرياضية للبنين أبو قير، الإسكندرية، ١٩٩٣م.

٩- محمد فؤاد حبيب : دراسة تحليلية لنتائج الفرق المؤهلة للدورة الاوليمبية " سيدتي " ٢٠٠٠م
في رياضة الجمباز من خلال بطولة العالم (تيانجين) ١٩٩٩م .

١٠- محمد كمال الدين البارودي : دراسة تحليلية لمستوي أداء الفريق القومي وأوائل العالم في
رياضة الجمباز، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية،
جامعة أسيوط ١٩٩٤م.

١١- نبيل عبد المنعم : مجموعات حركات الجمباز علي أجهزة جمباز الرجال في قانون التحكيم
الدولي وتحليل المستويات العالمية كمصادر لبرامج الإعداد في رياضة
الجمباز، رسالة دكتوراه، غير منشورة ، جامعة الزقازيق ١٩٩٥م.

12 – Eric Malmbrg : Gymnastic skill progressions the mcmalian company,
new York 1993.

13 – Fidel chides : The coach's yearly planning. Hand book sterrise
international caned, 1994 .

14 – Fred oarlock :Competition's and preparation (hig – level- – gymnast's),
The Macmillan company mew York 1994.

15 – Hardy Fink : in search of the perfect code. Inter motional gymnastic,
December issue 2000

16 – Rick mcckhales, Kelly Thompson : invest gating Hungary probing
successful Hungarian men's gymnastics training system
intermix tonal comma stick mach 1997 p.22

17 – Wang J., : Technical situation of male – competitive gymnastics under
rule change w-b pub., chime 1997.