

المكونات الحركية للثمانية الأوائل على جهاز التمرينات الأرضية في دورة الألعاب الأولمبية باريس ٢٠٢٤م

*م.ا.د. مصطفى احمد محمد محمد أبوزيد

مقدمة ومشكلة البحث:

إن مسابقة الركب العالمى واللاحق به فى المجال الرياضى بصفة عامه ورياضة الجمباز بصفة خاصه تتطلب التعرف على قدرات القمم التنافسية فى هذه الرياضة ووضعها فى إطار علمى محدد الأبعاد لوضع الإستراتيجية المحلية للإنتلاق للعالمية. (٢:٩)

وفى رياضة الجمباز نجد أن مستوى الجمل الحركية التى يؤديها أبطال العالم على مختلف الأجهزة فى تحسن مستمر، مما جعل لزاماً على الباحثين ضرورة دراستها بصورة مستمرة للتعرف على ماتوصلوا إليه. كما تمثل دراستها خاصة بعد البطولات العالمية والأولمبية ضرورة حتمية حيث تعتبر مؤشراً هاماً لتوجيه البرامج التدريبية الحالية والمستقبلية .

وتشير الدراسات التى تناولت تحليل المستويات العالمية بهدف التعرف على مستويات الأداء ومستوى صعوبة مهارات الجمل الحركية وكذلك التعرف على الفروق فى مكونات الجمل الحركية، إلى ضرورة تطور قانون التحكيم الدولى لمواجهة التطور السريع فى المهارات المستخدمة فى رياضة الجمباز وطموح اللاعبين الذى لا حدود له. (١:١)

حيث يذكر هارد فنيك **Hard Fink** (٢٠٠٠م) بأن تعدد تعديلات عوامل تقييم الجمل الحركية خلال العقدين الأخيرين يرجع إلى إعتبارات كثيرة من أهمها تطوير مستوى اللعبة فى مرحلة ما، مما أوضح العوائق الفنية المتباينة بسبب إقتراب نتائج اللاعبين فى البطولات من الحدود القصوى للدرجة النهائية فى مرحلة ما أو يهدف وضع الإشتراطات الفنية وصولاً إلى تقييم أكثر موضوعية . (١٢١:٤)

*استاذ مساعد بقسم نظريات وتطبيقات الجمباز والتمرينات والعروض الرياضية - كلية علوم الرياضه جامعة الزقازيق

وهناك العديد من الدراسات التى اهتمت بتحليل المستويات العالمية ومكونات الجمل الحركية للمجموعات المهارية والتى تناولت نوعية نسب بعض المهارات على الأجهزة المختلفة، وأخرى اهتمت بتأثير تعديل قانون الجمباز على نتائج البطولات وأخرى اهتمت بتحليل نتائج المستويات الفنية للفرق وأن الإهتمام بنتائج هذه الدراسات فى وضع معايير وأسس هامة للتدريب على مختلف أجهزة الجمباز فى وضع النتائج المتعددة والمتغيرة فى الحصول على معلومات يمكن أن يساهم فى توجية برامج الإعداد الفنى للاعب الجمباز. (١:٣)

حيث يفترض إستيفاء اللاعبين العالميين للشروط الفنية والقانونية من خلال الوصول إلى الحدود

النهائية لعوامل التقييم ويتحقق ذلك عندما يكون اللاعب فى فورمة رياضية عالية من الناحية البدنية والفنية والنفسية من خلال التنظيم الجيد لفترات الموسم التدريبى للوصول باللاعب لأعلى مستوى ممكن فى المنافسة. (١٠:٦٦)

ويعتبر جهاز التمرينات الأرضية من الأجهزة التى تتميز بالتنوع والثراء المهارى حيث يحتوى على أربع مجموعات حركية :

- ١- المجموعة الحركية الأولى : مجموعة الحركات غير أكروباتيه
- ٢- المجموعة الحركية الثانية : مجموعة الحركات الأكروباتية الأماميه
- ٣- المجموعة الحركية الثالثة : مجموعة الحركات الأكروباتية الخلفيه
- ٤- المجموعه الحركية الرابعة: مجموعة الحركات الأكروباتية مع سالتو أمامى أو خلفى مع دوره هوائيه أو أكثر. (١١ : ٢٨-٣٨)

وفى ضوء إنعقاد دورة الألعاب الأولمبية باريس ٢٠٢٤م تسعى هذه الدراسة إلى تحليل المحتوى الحركى للجمل الحركية ومستويات الأداء للثمانية لاعبين الأوائل على جهاز التمرينات الأرضية فى بطولة فردى الأجهزة باريس ٢٠٢٤م وهى البطوله الأهم بين بطولات الجمباز المتعدده لتمكننا من تعديل وتغيير مستوى الإنجاز بالتعرف على نواحى القوة والضعف فى تخطيط التدريب للاعبين فى جمهورية مصر العربيه بما يمكننا من رفع مستوى الأداء لمواكبة التطور النوعى للجمل الحركية حيث يفترض إستيفاء اللاعبين العالميين للشروط الفنية والقانونية من خلال

الوصول إلى الحدود النهائية لعوامل التقييم والتي يمكن الوصول إلى هذا المستوى الأبعد عندما يكون اللاعب في فورمة رياضية عالية من الناحية البدنية والفنية والنفسية من خلال التنظيم الجيد لفترات الموسم التدريبي للوصول باللاعب لأعلى مستوى ممكن في المنافسة.(٦٦:٥)

وعن طريق متابعة الباحث للبطولات المحلية والدولية في رياضة الجمناز لاحظ الباحث الفرق الكبير بين المستوى المحلي والمستوى الدولي ، كما أن تطوير وتحديث رياضة الجمناز يحتاج إلى توفير المعلومات عن التطور والتقدم الذي يطرأ عليها عن طريق نتائج الدراسات التحليلية التتبعية لنتائج مسابقات الجمناز العالمي حيث أن القصور في هذه المعلومات يمثل مشكلة في طريق مخططي ومدربي الجمناز في جمهورية مصر العربية .

ومن هنا برزت مشكلة البحث التي تستهدف إلى دراسة المستوى العالمي لرياضة الجمناز والمتمثل في آخر دوره أولمبيه تم انعقادها دورة الألعاب الأولمبية باريس ٢٠٢٤م وهي أقوى مستوى تنافسي في رياضة الجمناز كخطوة للإقتراب من المستوى الدولي من خلال توفير المعلومات عن تطور وتقدم الجمناز الفني العالمي للرجال والإستفادة منها في تركيب وبناء الجمل الحركية للاعبين المصريين للحصول على أقصى قيمة ممكنة من عوامل تقييم الجمل الحركية لمزيد من التقدم نحو العالمية، ومحاولة التعرف على نقاط الضعف في أداء اللاعبين المصريين على جهاز التمرينات الأرضية ومن ثم توجيه عملية التدريب نحو الأفضل وعلى أسس أكثر موضوعية .

هدف البحث:

يهدف البحث إلى تحليل المكونات الحركية للثمانية الأوائل على جهاز التمرينات الأرضية في بطولة فردى الأجهزة في دورة الألعاب الأولمبية باريس ٢٠٢٤م.

تساؤلات البحث:

١- ماهي أوجه التباين في المهارات الحركية المؤداء بين اللاعبين الثمانية الأوائل على جهاز التمرينات الأرضية في بطولة فردى الأجهزة في دورة الألعاب الأولمبية باريس ٢٠٢٤م.

المكونات الحركية للثمانية الأوائل على جهاز التمرينات الأرضية في دورة الألعاب الأولمبية باريس ٢٠٢٤م

٢- ماهي أوجه التباين في المجموعات الحركية المستخدمة بين اللاعبين الثمانية الأوائل على جهاز التمرينات الأرضية في دورة الألعاب الأولمبية باريس ٢٠٢٤م.

٣- ماهي أوجه التباين في التقديرات الكمية لعوامل تقييم اللجنة (D) (الصعوبة، المتطلب الخاص، درجات الربط)، بين اللاعبين الثمانية الأوائل على جهاز التمرينات الأرضية في دورة الألعاب الأولمبية باريس ٢٠٢٤م.

٤- ماهي أوجه التباين في التقديرات الكمية لعوامل تقييم اللجنة (E) (الخصومات، درجة الأداء) بين اللاعبين الثمانية الأوائل على جهاز التمرينات الأرضية في دورة الألعاب الأولمبية باريس ٢٠٢٤م.

٥- ماهي أوجه التباين في الدرجة الكلية بين اللاعبين الثمانية الأوائل على جهاز التمرينات الأرضية في دورة الألعاب الأولمبية باريس ٢٠٢٤م.

الدراسات المرجعية:

١- أجرى " أحمد عبده مهران، محمد محمود الدسوقي(٢٠١٠م) " (٢) دراسة تهدف إلى تحليل الجمل الحركية للاعبين الثمانية الأوائل على جهاز المتوازيين في بطولة العالم لندن ٢٠٠٩م من خلال التعرف على درجة الاستحواذ على عوامل تقييم اللجنتين (E)،(D) ومستوى الأداء والمجموعات الحركية والمهارات الحركية المستخدمة، وقد استخدم الباحثان المنهج الوصفي لمناسبته لطبيعة الدراسة، واشتملت عينة البحث على نتائج اللاعبين الثمانية الأوائل على جهاز المتوازيين في بطولة العالم لندن ٢٠٠٩م وقد أشارت النتائج إلى تحقيق مهارة باسكت بالنس من المجموعة الرابعة ومستوى الصعوبة (D) أعلى نسبة ظهور واتفاق جميع اللاعبين في استخدام مهارة ديك بايك ومستوى الصعوبة (D) كنهاية حركية.

٢- أجرى "كريم على عبد الرحمن (٢٠١١م) " (٦) بدراسة تهدف إلى تحليل القانون لاستخراج البرامج التدريبية من واقع التعديلات الحديثة (٢٠٠٦م) لتحقيق متطلبات الأداء، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي عن طريق التحليل الفيلمي وتحليل الوثائق ، واشتملت عينة البحث نتائج الثمانية لاعبين الأوائل في فردى الأجهزة لبطولتي العالم أرهوس (٢٠٠٦م) بالدنمارك و دروة الألعاب الأولمبية (٢٠٠٨م) بالصين في كل بطولة على حدة باستخدام نتائج اللاعبين وكانت أهم

المكونات الحركية للثمانية الأوائل على جهاز التمرينات الأرضية في دورة الألعاب الأولمبية باريس ٢٠٢٤م

النتائج: احتواء الجمل الحركية للاعبين الثمانية الأوائل على مهارات متنوعة من المهارات الأكروباتية المنفردة والمرتبطة بجانب ارتفاع بعض الصعوبات المهارية المستخدمة في تكوين الجمل الحركية .

٣- أجرى " مصطفى أحمد محمد (٢٠١٢م) " (٨) دراسة تهدف إلى التعرف على مستوى الجباز الفني رجال في مصر وذلك عن طريق مقارنة جمل الثلاثة لاعبين الأوائل في بطولة فردى الأجهزة في بطولتي روتردام والجمهورية خلال عام ٢٠١٠م، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي، واشتملت عينة البحث على الجمل الحركية التي أداها اللاعبون الثلاثة الأوائل في بطولتي روتردام والجمهورية ٢٠١٠م لفردى الأجهزة وقد أشارت النتائج إلى أن جمل أبطال العالم تتميز بالتطور المستمر من حيث الصعوبات المؤداء والنواحي الفنية وأيضاً قلة عدد المهارات ذات الصعوبات المرتفعة التي يؤديها اللاعبون المصريون.

٤- أجرى "محمد محمود الصغير (٢٠١٥م) " (٧) دراسة تهدف إلى تحليل الجمل الحركية للاعبين الثمانية الأوائل على جهاز التمرينات الأرضية في بطولة العالم جلاسكو ٢٠١٥م (فردى الأجهزة) وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي، واشتملت عينة البحث على نتائج اللاعبين الثمانية الأوائل على جهاز التمرينات الأرضية في بطولة العالم جلاسكو ٢٠١٥م (فردى الأجهزة)، وقد أشارت النتائج إلى تحقيق مهارة (دورة هوائية أمامية مفردة مع ١/١ لفة حول المحور الطولي) من المجموعة الثانية ومستوى صعوبة (C) أعلى نسبة ظهور حيث بلغ تكرارها (٨ مرات) بنسبة مئوية قدرها ١٠٠٪.

إجراءات البحث:

منهج البحث:

نظراً لنوعية البحث ولتحقيق أهدافه وفروضه، استخدم الباحث المنهج الوصفي لمناسبته لطبيعة البحث.

عينة البحث:

اشتملت عينة البحث على عدد ثمانية جمل حركية والتي أداها اللاعبون الثمانية الأوائل على جهاز التمرينات الأرضية في نهائى فردى الأجهزة في دورة الألعاب الأولمبية باريس ٢٠٢٤م والتي أقيمت في الفترة من ٢٦ / ٧ / ٢٠٢٤م إلى ١١ / ٨ / ٢٠٢٤م.

أدوات ووسائل جمع البيانات:-

- ١- نتائج دورة الألعاب الأولمبية باريس ٢٠٢٤م لجهاز التمرينات الأرضية الصادرة من اللجنة الأولمبية على الموقع الرسمي للاتحاد الدولي للجماز (١٢)، مرفق رقم (١).
- ٢- اسطوانة DVD المسجلة لدورة الألعاب الأولمبية باريس ٢٠٢٤م الصادرة من اللجنة الأولمبية
- ٣- قانون التحكيم الدولي للجماز الفني رجال (٢٠٢٥م).
- ٤- جهاز حاسب آلي ذات مواصفات حديثة 4 Pentium متصل بالشبكة الدولية للمعلومات WWW.

٥- برنامج Movie Maker لتجزئة وعرض الجمل الحركية للاعبين وتحليلها باستخدام أسلوب العرض البطيء.

٦- إستمارة تسجيل المهارات للاعبين على جهاز التمرينات الأرضية:

قام الباحث بتصميم استمارة تسجيل المهارات للاعبين على جهاز التمرينات الأرضية لكل لاعب على حده مرفق رقم (٢) ، (٣)، وذلك لتفريغ البيانات التي تم الحصول عليها وفق التحليل المهارى التفصيلي الدقيق لكل جملة حركية يؤديها اللاعبون الثمانية الأوائل على جهاز التمرينات الأرضية في دورة الألعاب الأولمبية باريس (٢٠٢٤م) بما يساعد على تبويب هذه البيانات وسهولة جدولتها.

الدراسة الأساسية:

قام الباحث بإجراء الدراسة الأساسية في الفترة من الأحد ١/٩/٢٠٢٤م وحتى الأربعاء ٢٥/٩/٢٠٢٤م وذلك من خلال الخطوات الإجرائية التالية:

- (١) التعرف على نتائج دورة الألعاب الأولمبية باريس ٢٠٢٤م الصادرة من اللجنة الأولمبية لتحديد نتائج الثمانية لاعبين الأوائل على جهاز التمرينات الأرضية في بطولة فردى الأجهزة.
- (٢) عرض الجملة الحركية لكل لاعب من الثمانية لاعبين الأوائل في بطولة فردى الأجهزة على جهاز التمرينات الأرضية من الاسطوانة المدمجة (DVD) المسجلة لدورة الألعاب الأولمبية باريس ٢٠٢٤م.

(٣) استخدام جهاز الحاسب الآلي وبرنامج Movie Maker لعرض الجمل الحركية وتحليلها باستخدام العرض العادي والعرض البطيء.

(٤) تسجيل النتائج باستمارة التحليل.

المكونات الحركية للثمانية الأوائل على جهاز التمرينات الأرضية فى دورة الألعاب الأولمبية باريس ٢٠٢٤م

(٥) تفسير وتحليل النتائج التي تم الحصول عليها وفق التحليل المهارى التفصيلي لكل جملة حركية يؤديها اللاعب على جهاز التمرينات الأرضية فى بطولة فردى الأجهزة فى دورة الألعاب الأولمبية باريس ٢٠٢٤م .

المعالجات الإحصائية:

- التكرارات والنسب المئوية
- المتوسط الحسابى
- معامل الارتباط

عرض ومناقشة النتائج:

جدول (١)

التكرارات والنسب المئوية للمهارات على جهاز التمرينات الأرضية

للمثمانية الأوائل فى بطولة فردى الأجهزة فى دورة الألعاب الأولمبية باريس ٢٠٢٤م

م	المجموعة	الرقم التعريفي	مستوى الصعوبة	ترتيب اللاعبين						التكرارات	النسبة المئوية	
				١	٢	٣	٤	٥	٦			٧
١	الأولى	٢١	C	√	-	-	-	√	√	√	٥	٦٢,٥
٢	الأولى	٢٠	B	-	-	√	-	-	-	-	١	١٢,٥
٣	الأولى	١٠٥	C	-	√	√	-	-	-	√	٢	٣٧,٥
٤	الأولى	٨٢	D	-	-	-	√	-	-	-	١	١٢,٥
٦	الثانية	١٧	E	√	√	-	-	√	√	√	٦	٧٥
٧	الثانية	١٦	D	√	√	√	√	√	√	√	٧	٨٧,٥
٨	الثانية	١٤	B	-	√	-	√	-	√	√	٥	٦٢,٥
٩	الثانية	٤٢	F	-	-	-	-	√	-	-	١	١٢,٥
١٠	الثانية	٣٦	F	-	-	-	-	-	√	-	١	١٢,٥
١١	الثالثة	٥٤	G	√	-	√	-	-	-	-	٢	٢٥
١٢	الثالثة	٥	E	√	√	√	-	√	√	-	٥	٦٢,٥
١٣	الثالثة	٦٠	H	√	-	-	-	-	-	-	١	١٢,٥
١٤	الثالثة	٦	G	-	√	-	-	-	-	-	١	١٢,٥
١٥	الثالثة	٢٢	E	-	-	√	-	-	√	√	٢	٢٥
١٦	الثالثة	٣٦	F	-	-	-	√	-	-	-	١	١٢,٥
١٧	الثالثة	٦٦	F	-	-	-	√	-	-	-	١	١٢,٥

المكونات الحركية للثمانية الأوائل على جهاز التمرينات الأرضية فى دورة الألعاب الأولمبية باريس ٢٠٢٤م

م	المجموعة	الرقم التعريفي	مستوى الصعوبة	ترتيب اللاعبين						التكرارات	النسبة المئوية	
				١	٢	٣	٤	٥	٦			٧
١٨	الثالثة	١١	E	-	-	-	-	√	-	-	١	١٢,٥%
١٩	الثالثة	١٨	I	-	-	-	-	-	√	-	١	١٢,٥%
٢٠	الثالثة	٤١	E	-	-	-	-	-	√	-	١	١٢,٥%
٢١	الثالثة	٨	B	-	-	-	-	-	√	-	١	١٢,٥%
٢٢	الرابعة	١٠	D	√	-	√	√	√	√	√	٧	٨٧,٥%
٢٣	الرابعة	٤	D	√	√	√	√	√	√	√	٨	١٠٠%
٢٤	الرابعة	٩	C	√	√	-	-	√	-	√	٥	٦٢,٥%
٢٥	الرابعة	٣	C	√	√	-	-	√	-	-	٣	٣٧,٥%
٢٦	الرابعة	٥٤	G	-	√	-	-	-	-	-	١	١٢,٥%
٢٧	الرابعة	١٢	G	-	-	√	-	-	-	-	١	١٢,٥%
٢٨	الرابعة	٢٠	B	-	-	√	-	-	-	-	١	١٢,٥%

تابع جدول (١)

التكرارات والنسب المئوية للمهارات على جهاز التمرينات الأرضية

للمثمانية الأوائل فى بطولة فردى الأجهزة فى دورة الألعاب الأولمبية باريس ٢٠٢٤م

م	المجموعة	الرقم التعريفي	مستوى الصعوبة	ترتيب اللاعبين						التكرارات	النسبة المئوية	
				١	٢	٣	٤	٥	٦			٧
٢٩	الرابعة	٥	D	-	-	-	√	-	-	-	١	١٢,٥
٣٠	الرابعة	١١	E	-	-	-	√	-	-	-	١	١٢,٥
٣١	الرابعة	٢٢	D	-	-	-	-	-	√	√	٢	١٢,٥
المجموع				١٠	١٠	١٠	٩	٨	١٠	٩	٧٦	

يتضح من جدول رقم (١) التكرارات والنسب المئوية للمهارات على جهاز

التمرينات الأرضية للثمانية لاعبين الأوائل فى بطولة فردى الأجهزة فى دورة الألعاب الأولمبية باريس ٢٠٢٤م حيث جاءت المهارة رقم ٤ من المجموعة الرابعة ذات الصعوبة E فى المركز الأول بنسبه مئوية قدرها ١٠٠% وتكرر بلغ (٨) مرات. ثم جاءت فى

المكونات الحركية للثمانية الأوائل على جهاز التمرينات الأرضية في دورة الألعاب الأولمبية باريس ٢٠٢٤م

المركز الثانى بتكرار بلغ ٧ مرات ونسبة مئوية قدرها ٨٧,٥ ٪ المهارة رقم ١٦ من المجموعة الثانية ذات الصعوبة D ومهارة رقم ١٠ من المجموعة الرابعة ذات الصعوبة D .

وجاءت فى المركز الثالث بتكرار بلغ ٦ مرات ونسبة مئوية قدرها ٧٥٪ المهارة رقم ١٧ من المجموعة الثانية ذات الصعوبة E. وجاءت فى المركز الرابع بتكرار بلغ ٥ مرات ونسبة مئوية قدرها ٦٢,٥٪ المهارة رقم ٢١ من المجموعة الأولى ذات الصعوبة C ومهارة رقم ١٤ من المجموعة الثانية ذات الصعوبة B ومهارة رقم ٥ من المجموعة الثالثة ذات الصعوبة E ومهارة رقم ٩ من المجموعة الرابعة ذات الصعوبة C.

وجاءت فى المركز الخامس بتكرار بلغ ٣ مرات فقط ونسبة مئوية قدرها ٣٧,٥٪ مهارة رقم ٣ من المجموعة الرابعة ذات الصعوبة C ومهارة رقم ١٠٥ من المجموعة الأولى ذات الصعوبة C. و جاءت فى المركز السادس ونسبته مئوية قدرها ٢٥٪ وبتكرار مرتان فقط مهارة رقم ٥٤ من المجموعة الثالثة ذات الصعوبة G ومهارة رقم ٢٢ من المجموعة الثالثة ذات الصعوبة E.

و جاءت فى المركز السابع والأخير ونسبته مئوية قدرها ١٢,٥٪ وبتكرار بلغ مره واحده فقط مهارة رقم ٢٠ من المجموعة الأولى ذات الصعوبة B ومهارة رقم ٨٢ من المجموعة الأولى ذات الصعوبة D ومهارة رقم ٤٢ من المجموعة الثانية ذات الصعوبة F ومهارة رقم ٣٦ من المجموعة الثانية ذات الصعوبة F ومهارة رقم ٦٠ من المجموعة الثالثة ذات الصعوبة H ومهارة رقم ٦ من المجموعة الثالثة ذات الصعوبة G ومهارة رقم ٢٢ من المجموعة الثالثة ذات الصعوبة E ومهارة رقم ٣٦ من المجموعة الثالثة ذات الصعوبة F ومهارة رقم ٦٦ من المجموعة الثالثة ذات الصعوبة F ومهارة رقم ١١ من المجموعة الثالثة ذات الصعوبة E ومهارة رقم ١٨ من المجموعة الثالثة ذات الصعوبة A ومهارة رقم ٤١ من المجموعة الثالثة ذات الصعوبة E ومن خلال العرض السابق تم الإجابة على التساؤل الأول والذي ينص على "ماهى أوجه التباين في المهارات الحركية

المكونات الحركية للثمانية الأوائل على جهاز التمرينات الأرضية في دورة الألعاب الأولمبية باريس ٢٠٢٤م

المستخدمة بين اللاعبين الثمانية الأوائل على جهاز التمرينات الأرضية في بطولة فردى الأجهزة في دورة الألعاب الأولمبية باريس ٢٠٢٤م".

جدول (٢)

التكرارات والنسب المئوية للمهارات المستخدمة داخل المجموعات الحركية على جهاز

التمرينات الأرضية للثمانية الأوائل في بطولة فردى الأجهزة في دورة الألعاب الأولمبية باريس ٢٠٢٤م

المجموعات	المهارات	النسبة المئوية	التكرارات	النسبة المئوية
الأولى	٤	١٣,٣٪	٩	١١,٨٪
الثانية	٥	١٦,٧٪	٢٠	٢٦,٣٪
الثالثة	١١	٣٦,٧٪	١٧	٢٢,٤٪
الرابعة	١٠	٣٣,٣٪	٣٠	٣٩,٥٪
الإجمالي	٣٠	١٠٠٪	٧٦	١٠٠٪

يتضح من جدول رقم (٢) أن المجموعة الثالثة قد احتوت على أكبر عدد من المهارات بعدد ١١ مهارة ونسبة مئوية قدرها ٣٦,٧٪ وبتكرار بلغ ١٧ مرة ونسبة مئوية قدرها ٣٩,٥٪ تليها المجموعة الرابعة بعدد ١٠ مهارات ونسبة مئوية قدرها ٣٣,٣٪ وبتكرار بلغ ٣٠ مرة ونسبة مئوية قدرها ٣٩,٥٪ تليها المجموعة الثانية بعدد ٥ مهارات ونسبة مئوية قدرها ١٦,٧٪ وبتكرار بلغ ٢٠ مرة ونسبة مئوية قدرها ٢٦,٣٪ تليها المجموعة الأولى بعدد ٤ مهارات ونسبة مئوية قدرها ١٣,٣٪ وبتكرار بلغ ٩ مرات ونسبة مئوية قدرها ١١,٨٪. ومن خلال العرض السابق تم الإجابة على التساؤل الثانى والذى ينص على "ماهى أوجه التباين في المجموعات الحركية المستخدمة بين اللاعبين الثمانية الأوائل على جهاز التمرينات الأرضية في بطولة فردى الأجهزة في دورة الألعاب الأولمبية باريس ٢٠٢٤م"

المكونات الحركية للثمانية الأوائل على جهاز التمرينات الأرضية فى دورة الألعاب الأولمبية باريس ٢٠٢٤م

جدول (٣)

التكرارات والنسب المئوية لمستويات الصعوبة على جهاز التمرينات

الأرضية للثمانية الأوائل فى بطولة فردى الأجهزة فى دورة الألعاب الأولمبية باريس ٢٠٢٤م

مستوى الصعوبة	المهارات	النسبة المئوية	التكرارات	النسبة المئوية
A	—	%٠	—	%٠
B	٤	%١٣,٣	٨	%١٠,٥
C	٤	%١٣,٣	١٥	%١٩,٨
D	٦	%٢٠	٢٦	%٣٤,٢
E	٦	%٢٠	١٦	%٢١
F	٤	%١٣,٣	٤	%٥,٣
G	٤	%١٣,٣	٥	%٦,٦
H	١	%٣,٣	١	%١,٣
I	١	%٣,٣	١	%١,٣
المجموع	٣٠	%١٠٠	٧٦	%١٠٠

يتضح من جدول (٣) أن مستوى الصعوبة لهذه المهارات انحصر ما بين الصعوبة B، C، D، E، F، G، H، ووزعت كالتالى عدد (٤ مهارات) ذات صعوبة (B) بنسبة ١٣,٣% وعدد (٤ مهارات) ذات صعوبة (C) بنسبة ١٣,٣% وعدد (٦ مهارات) ذات صعوبة (D) بنسبة ٢٠% وعدد (٦ مهارات) ذات صعوبة (E) بنسبة ٢٠% وعدد (٤ مهارات) ذات صعوبة (F) بنسبة ١٣,٣% وعدد (٤ مهارات) ذات صعوبة (G) بنسبة ١٣,٣% وعدد (مهارة واحدة) ذات الصعوبة (H) بنسبة مئوية قدرها ٣,٣% وهى أعلى مستوى صعوبة على جميع أجهزة الجمناز الفنى رجال ، كما يتضح أيضاً أن المهارات التى تحمل مستوى الصعوبة (D) يليها المهارات التى تحمل مستوى الصعوبة (E) هى أكثر المهارات تكراراً من قبل اللاعبين بعدد (٢٦ مره) للصعوبة D وعدد (١٦ مره) للصعوبة E.

وبالنظر إلى تكرار تلك المهارات التى تحمل مستوى صعوبة واحد من حيث التكرار من قبل اللاعبين نجد أن مستوى الصعوبة (I) و (H) قد تم تكرارهما (مرة واحدة) بنسبة مئوية قدرها ٣,٣% ومستوى الصعوبة (C) قد تم تكراره (١٥ مره) بنسبة ١٩,٨% ومستوى الصعوبة (G) قد تم تكراره (٥ مرات) بنسبة ٦,٦% ومستوى الصعوبة (F) قد تم تكراره (٤مرات) بنسبة ٥,٣% . وجمع

المكونات الحركية للثمانية الأوائل على جهاز التمرينات الأرضية في دورة الألعاب الأولمبية باريس ٢٠٢٤م

تكرارات مستويات الصعوبة السابقة نجد أنها (٧٦ تكراراً) هو مجموع المهارات التي أداها الثمانية لاعبون الأوائل على جهاز التمرينات الأرضية ويتضح من ذلك أن تكرار مستوى الصعوبة (D) بلغ (٢٦ مرة) وتكرار مستوى الصعوبة (E) بلغ (١٦ مرة) وتكرار مستوى الصعوبة (C) بلغ (١٥ مرة) وهي أكثر مستويات الصعوبة تكراراً.

ويرى الباحث أن أهمية هذه المستويات من الصعوبة يرجع إلى سببين الأول هو من خلال درجاتهما والتي حددها قانون التحكيم الدولي للجهاز الفني رجال ب (٠,٥ درجة) لمستوى الصعوبة (E) و (٠,٤ درجة) لمستوى الصعوبة (D) و (٠,٣ درجة) لمستوى الصعوبة (C) والتي تستطيع أن تؤهل اللاعب للحصول على درجة صعوبة عالية والثاني هو الثراء المهارى لهذه الصعوبات فتتوزع المهارات ذات هذه الصعوبات يتيح للاعب اختيار عدد أكبر من المهارات داخل جملة الحركية، ومع حصول جميع اللاعبين على نفس درجة المتطلب الخاص والتي تقدر ب (٢,٠٠ درجة) كما يرى الباحث أن التمايز بين اللاعبين الثمانية الأوائل لا يرجع إلى اختيار مهارات ذات صعوبات مرتفعة فحسب وإنما أيضاً يرجع إلى أداء هذه المهارات بدون أخطاء فنية أو شكلية كبيره.

جدول (٤)

التكرارات والنسب المئوية لمستويات الصعوبة المستخدمة داخل المجموعات الحركية على جهاز التمرينات الأرضية للثمانية الأوائل في بطولة فردى الأجهزة في دورة الألعاب الأولمبية باريس ٢٠٢٤م

المجموعات الحركية	مستويات الصعوبة	المهارات	النسبة المئوية	التكرارات	النسبة المئوية
الأولى	B	١	٣,٣%	١	١,٣%
	C	٢	٦,٦%	٧	٩,٢%
	D	١	٣,٣%	١	١,٣%
الثانية	B	١	٣,٣%	٦	٧,٩%
	D	١	٣,٣%	٧	٩,٢%
	E	١	٣,٣%	٥	٦,٦%
	F	٢	٦,٦%	٢	٢,٦%
الثالثة	B	١	٣,٣%	١	١,٣%
	E	٤	١٣,٢%	٩	١١,٨%
	F	٢	٦,٦%	٢	٢,٦%

المكونات الحركية للثمانية الأوائل على جهاز التمرينات الأرضية في دورة الألعاب الأولمبية باريس ٢٠٢٤م

المجموعات الحركية	مستويات الصعوبة	المهارات	النسبة المئوية	التكرارات	النسبة المئوية
	G	٢	%٦,٦	٣	%٣,٩
	H	١	%٣,٣	١	%١,٣
	I	١	%٣,٣	١	%١,٣
الرابعة	B	١	%٣,٣	١	%١,٣
	C	٢	%٦,٦	٨	%١٠,٥
	D	٤	%١٣,٢	١٨	%٢٣,٦
	E	١	%٣,٣	١	%١,٣
	G	٢	%٦,٦	٢	%٢,٦
	الإجمالي	٣٠	%١٠٠	٧٦	%١٠٠

يتضح من جدول رقم (٤) أن المجموعة الأولى قد احتوت على ٣ مستويات للصعوبة حيث تم أداء مهارة واحدة ذات الصعوبة B بنسبة مئوية قدرها ٣,٣٪ وبتكرار بلغ مرة واحدة فقط ونسبة مئوية قدرها ١,٣٪ كما احتوت على مهاره واحدة ذات الصعوبة D بنسبة مئوية قدرها ٣,٣٪ وبتكرار بلغ مره واحده ونسبة مئوية قدرها ١,٣٪ واحتوت على ٢ مهاره ذات الصعوبة C بنسبه مئوية قدرها ٦,٦٪ وبتكرار بلغ ٧ مرات ونسبة مئوية قدرها ٩,٢٪ .

كما احتوت المجموعة الثانية على ٤ مستويات للصعوبة حيث احتوت على مهارة واحدة ذات الصعوبة B، D، E بنسبة مئوية قدرها ١,٣٪ وبتكرار بلغ ٦ مرات فقط ونسبة مئوية قدرها ٧,٩٪ للصعوبة B وبتكرار بلغ ٧ مرات للصعوبة D ونسبة مئوية قدرها ٩,٢٪ وبتكرار بلغ ٥ مرات للصعوبة D ونسبه مئويه قدرها ٦,٦٪ واحتوت على مهارتان ذات الصعوبة F بنسبة مئوية قدرها ٦,٦٪ وبتكرار بلغ ٢ مره ونسبة مئوية قدرها ٢,٦٪ .

واحتوت المجموعة الثالثة على ٦ مستويات للصعوبة حيث تم أداء مهاره واحده ذات الصعوبة B بنسبة مئوية قدرها ٣,٣٪ وبتكرار بلغ مره واحده ونسبة مئوية قدرها ١,٣٪ واحتوت على ٤ مهارات ذات الصعوبة E بنسبة مئوية قدرها ١٣,٢٪ وبتكرار بلغ ٩ مرات ونسبة مئوية قدرها ١١,٨٪ كما احتوت على ٢ مهاره ذات الصعوبة F بنسبة مئوية قدرها ٦,٦٪ وبتكرار بلغ مرتان ونسبة مئوية قدرها ٢,٦٪ واحتوت على مهارتان ذات الصعوبة G بنسبة مئوية قدرها ٦,٦٪ وبتكرار بلغ ٣ مرات ونسبة مئوية قدرها ٣,٩٪ واحتوت على مهاره واحده ذات الصعوبة H بنسبة

المكونات الحركية للثمانية الأوائل على جهاز التمرينات الأرضية في دورة الألعاب الأولمبية باريس ٢٠٢٤م

مئوية قدرها ٣,٣٪ وبتكرار بلغ مره واحده ونسبة مئوية قدرها ١,٣٪, وأيضاً مهاره واحده ذات الصعوبة I بنسبة مئوية قدرها ٣,٣٪ وبتكرار بلغ مره واحده ونسبة مئوية قدرها ١,٣٪.

واحتوت المجموعة الرابعه على ٥ مستويات للصعوبة حيث تم أداء مهاره واحده ذات الصعوبة B بنسبة مئوية قدرها ٣,٣٪ وبتكرار بلغ مره واحده ونسبة مئوية قدرها ١,٣٪ واحتوت على مهارتان ذات الصعوبة C بنسبة مئوية قدرها ٦,٦٪ وبتكرار بلغ ٨ مرات ونسبة مئوية قدرها ١٠,٥٪ كما احتوت على ٤ مهارات ذات الصعوبة D بنسبة مئوية قدرها ١٣,٢٪ وبتكرار بلغ ١٨ مره ونسبة مئوية قدرها ٢٣,٦٪ واحتوت على مهاره واحده ذات الصعوبة E بنسبة مئوية قدرها ٣,٣٪ وبتكرار بلغ مره واحده ونسبة مئوية قدرها ١,٣٪ واحتوت على مهارتان ذات الصعوبة G بنسبة مئوية قدرها ٦,٦٪ وبتكرار بلغ مرتان ونسبة مئوية قدرها ٢,٦٪ .

ومن خلال العرض السابق تم الإجابة على التساؤل الثالث والذي ينص على "ماهى أوجه التباين في التقديرات الكمية لعوامل تقييم الجمل الحركية المتمثلة في اللجنة (D) (الصعوبة- المتطلب الخاص- الربط) بين اللاعبين الثمانية الأوائل على جهاز التمرينات الأرضية فى بطولة فردى الأجهزة فى دورة الألعاب الأولمبية باريس ٢٠٢٤م؟".

جدول (٥)

عوامل تقييم اللجنة D و E للاعبين الثمانية الأوائل على جهاز

التمرينات الأرضية للثمانية الأوائل فى بطولة فردى الأجهزة فى دورة الألعاب الأولمبية باريس ٢٠٢٤م

الترتيب اللاعبين	درجة اللجنة D				درجة اللجنة E		زمن الأداء	عدد المهارات	الجزاءات	الدرجة الكلية
	قيمة الصعوبة	المتطلب الخاص	درجة الربط	المجموع	الخصومات	درجة الأداء				
الأول	٤,٦	٢,٠	-	٦,٦	١,٦	٨,٤	٦٠(ث)	١٠	-	١٥,٠٠
الثاني	٤,٢	٢,٠	٠,٢	٦,٤	١,٤٣٤	٨,٥٦٦	٦٢(ث)	١٠	-	١٤,٩٦٦
الثالث	٤,٧	٢,٠	-	٦,٧	١,٦٦٧	٨,٣٣٣	٦١(ث)	١٠	-	١٤,٩٣٣
الرابع	٣,٩	٢,٠	٠,٣	٦,٢	١,٦٦٧	٨,٣٣٣	٥٥(ث)	٩	-	١٤,٥٣٣
الخامس	٤,٠	٢,٠	٠,٣	٦,٣	١,٨	٨,٢	٦٢(ث)	١٠	-	١٤,٥
السادس	٤,٣	٢,٠	-	٦,٣	١,٨٣٤	٨,١٦٦	٦٣(ث)	١٠	-	١٤,٤٦٦
السابع	٤,٢	٢,٠	-	٦,٢	١,٧٦٧	٨,٢٣٣	٦٢(ث)	١٠	-	١٤,٤٣٣
الثامن	٣,٩	٢,٠	٠,٢	٦,١	٢,٨٦٧	٧,١٣٣	٦٢(ث)	١٠	-	١٣,٢٣٣

يتضح من جدول رقم (٥) أن اللاعب الثالث قد حصل على أعلى درجة لقيمة الصعوبة بمقدار (٤,٧) درجة ويليه اللاعب الأول بمقدار (٤,٦) درجة ثم اللاعب السادس بمقدار (٤,٣) درجة ثم اللاعب الثانى واللاعب السابع بمقدار ٤,٢ درجة ثم اللاعب الخامس بمقدار (٤,٠٠) درجة ثم اللاعب الرابع والثامن بمقدار (٣,٩) درجة .

كما حصل جميع اللاعبون على درجة المتطلب الخاص كاملة (٢,٠٠) درجة وذلك لقيامهم بأداء مهارة واحدة على الأقل من كل مجموعة حركية . وبالنسبة لدرجة الربط فقد حصل اللاعب الرابع والخامس على ٠,٣ درجة للربط وهى أعلى قيمة للربط بين اللاعبين الثمانية كما تساوى اللاعب الثانى والثامن في درجة الربط بمقدار ٠,٢ درجة للربط كما لم يحصل اللاعب السادس والسابع والأول والثالث على أي درجات للربط.

وأما بالنسبة لدرجة اللجنة D فقد حصل اللاعب الأول واللاعب الثالث على أعلى درجة بقيمة ٦,٦ درجة وذلك بسبب إختيارهما لمهارات ذات صعوبات أعلى من باقى اللاعبين. وكانت أقل درجة للاعب الثامن بمقدار ٦,١ درجة وذلك على الرغم من حصوله على ٠,٢ درجة للربط بين المهارات إلا أن قيم الصعوبات للمهارات داخل جملة الحركية لم تكن مرتفعة حيث كانت بقيمة ٣,٩ درجة. وفى درجة اللجنة E فقد حصل اللاعب الثانى على أقل خصومات من قبل اللجنة E بمقدار ١,٤٣٤ درجة وحصل على ٨,٥٦٦ درجة للأداء كما حصل اللاعب الثامن على أكبر خصم بمقدار ٢,٨٦٧ درجة وحصل على ٧,١٣٣ درجة للأداء من قبل اللجنة E فعلى الرغم من تساويه في درجة الصعوبة مع اللاعب الرابع إلا أن الخصومات المرتفعة التي حصل عليها قد أدت به إلى الحصول على المركز الثامن والأخير .

وبالنسبة للزمن فقد استغرق اللاعب السادس فى جملة ٦٣ ثانية على الرغم من أن عدد مهاراته لم يكن الأكثر فقد قام بأداء ١٠ مهارات حركية فقط وكان أقل زمن للاعب الرابع حيث استغرقت جملة ٥٥ ثانية بعدد ٩ مهارات حركية. وقام اللاعب الثانى والخامس والسابع والثامن بأداء ١٠ مهارات حركية وفى زمن متساوى بمقدار ٦٢ ثانية كما أدى اللاعب الرابع ٩ مهارات حركية فقط مما ساهم فى إنخفاض قيمة الصعوبة وبالتالي إنخفاض درجة اللجنة D ، وحصل اللاعب السابع على جزاء بقيمة ٠,١ درجة واللاعب الثامن حصل على جزاء بقيمة ٠,٣ درجة .

المكونات الحركية للثمانية الأوائل على جهاز التمرينات الأرضية في دورة الألعاب الأولمبية باريس ٢٠٢٤م

وفي الدرجة الكلية حصل اللاعب الأول على أعلى درجة بمقدار ١٥,٠٠ درجة وذلك لا يرجع إلى اختياره لمهارات عالية الصعوبة فهو لم يحصل على أعلى درجة من قبل اللجنة D ولكن يرجع ذلك إلى التوازن الذي تم بين عوامل التقييم فقد قام بأداء مهارات مرتفعة الصعوبة وحصل على درجة المتطلب الخاص وحصل على خصومات منخفضة من قبل اللجنة E بل كانت أقل خصومات من قبل اللجنة E كل هذه الأسباب قد ساهمت في ارتفاع الدرجة الكلية له وحصوله على المركز الأول.

كما حصل اللاعب الثامن على أقل درجة كلية بمقدار ١٣,٢٣٣ درجة وذلك بسبب قيامه بأداء مهارات منخفضة الصعوبة نسبياً، وحصل اللاعب على درجة خصم مرتفعة من قبل اللجنة E بقيمة ٢,٨٦٧ درجة مما أدى إلى حصوله على المركز الثامن والأخير في بطولة فردى الأجهزة على جهاز التمرينات الأرضية.

جدول (٦)

معامل الارتباط بين عناصر تقييم الأداء والدرجة الكلية للثمانية لاعبين الأوائل على جهاز

التمرينات الأرضية للثمانية لاعبين الأوائل في بطولة فردى الأجهزة في أولمبياد باريس ٢٠٢٤م

ن=٨

عوامل تقييم الأداء	الصعوبة	المتطلب الخاص	درجة الربط	قيمة الخصم	درجة اللجنة (D)	درجة اللجنة (E)	الدرجة الكلية	عدد المهارات	زمن الأداء
الصعوبة									
المتطلب الخاص	٠,٦٧٦								
الربط	-٠,٨٠٣*	٠							
قيمة الخصم	*٠,٩٨٤	٠	-٠,١٢٨						
اللجنة (D)	-٠,٣٠٨	٠	*٠,٧٩٨	٠,٢٢١					
اللجنة (E)	٠,٤٦٥	٠	٠,١٢٨	*١-	٠,٢٢١-				
الدرجة الكلية	٠,٦٥٢-	٠	٠,٢٨٦	*٠,٩٦٦-	*٠,٧٨٩	*٠,٩٦٥			
عدد المهارات	٠,٦٧٦	٠	٠,٢٠٦	٠,١٢٤	٠,٣٥٣	٠,١٢٤-	٠,١٥٥		
زمن الأداء	٠,٤٦٧	٠	-٠,٠٢٧	٠,٦٩٥	٠,٣٧٥	-٠,٦٩٥	-٠,١٦١	٠,٢٨٢	

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٧٠٧=٠,٠٥

يتضح من جدول (٦) وجود علاقة ارتباطية طردية دالة إحصائياً بين الصعوبة وقيمة الربط وبين درجة الربط ودرجة اللجنة (D) كما يتضح وجود علاقة ارتباطية عكسية تامة بين قيمة الخصم و درجة اللجنة (E) أي أنه كلما قلت قيمة الخصم كلما زادت درجة اللجنة (E) ومن خلال العرض السابق تم الإجابة على التساؤل الرابع والذي ينص على "ماهى أوجه التباين في التقديرات الكمية لعوامل تقييم الجمل الحركية المتمثلة في اللجنة (E) (الخصومات- درجة الأداء) بين اللاعبين الثمانية الأوائل على جهاز التمرينات الأرضية فى بطولة فردى الأجهزة في دورة الألعاب الأولمبية باريس ٢٠٢٤م؟".

مناقشة النتائج:

مناقشة نتائج اللاعب الأول:

يتضح من أداء اللاعب الفلبيني Yulu Carlos (PHI) الحاصل على المركز الأول على جهاز التمرينات الأرضية وتحليل المكونات المهارية للاعب مرفق (٤)، اتضح أنه قام بأداء (١٠ مهارات) اشتملت على جميع عناصر المجموعات الحركية الأربعة في زمن بلغ (٦٠) ثانية حيث أدى على الأقل مهارة واحدة من كل مجموعة حركية للحصول على درجة المتطلب الخاص وهى (٢,٠٠) درجة بواقع ٠,٥ درجة لكل مجموعة حركية وقد أدى اللاعب (مهارة واحدة) من المجموعة الحركية الأولى و (٢ مهاره) من المجموعة الحركية الثانية و (٣ مهارات) من المجموعة الحركية الثالثة و (٤ مهارات) من المجموعة الحركية الرابعة، وبالنظر إلى مستوى صعوبة المهارات نجد أن اللاعب قد أحسن إختيار مستويات الصعوبة حيث إنحصر أدائه ما بين الصعوبة C والصعوبة H حيث أدى (٣ صعوبة C)، و (٣ صعوبات D) و (٢ صعوبه E) و (صعوبه واحده G) و (صعوبه واحده H) وهى صعوبات تعتبر مرتفعه ومن خلال القانون الدولى للجهاز الفنى رجال الذي نص على منح اللاعب (٠,٣) درجة لكل صعوبة C، (٠,٤) درجة لكل صعوبة D، (٠,٥) درجة لكل صعوبة E، (٠,٧) درجة لكل صعوبة G، (٠,٨) درجة لكل صعوبة H نجد أن اللاعب قد حصل على $(٠,٣ \times ٣) = (٠,٩)$ درجة لل صعوبات C (٣) $(٠,٤ \times ١,٢) = (٠,٥)$ درجة لل صعوبات D، $(٠,٥ \times ٢) = (١,٠)$ درجة لل صعوبات E، $(٠,٧ \times ١) = (٠,٧)$ درجة لل صعوبات G، $(٠,٨ \times ١) = (٠,٨)$ درجة لل صعوبات H وبجمع الدرجات نجد أن اللاعب

قد حصل على $(٠,٨+٠,٧+ ١,٠٠+١,٢+٠,٩) = (٤,٦)$ درجة وهي درجة الصعوبة، كما أن اللاعب لم يحصل على أى درجات للربط بين المهارات وجمع درجة الصعوبة $(٤,٦) +$ درجة المتطلبات الخاصة $(٢,٠٠)$ نجد أن اللاعب قد حصل على $(٦,٦)$ درجة من اللجنة D، وبالنسبة لدرجات اللجنة E وهي (١٠) درجات، نجد أن اللاعب قد حصل على $(٨,٤)$ درجة بعد خصم $(١,٦)$ درجة وهو خصم من وجهة نظر الباحث ليس مرتفع بالنسبة لمستويات الصعوبة التي أداها اللاعب وعلى الرغم من ذلك لم تتأثر الناحية الفنية والشكلية لتمرين اللاعب. وجمع درجة اللجنة D $(٦,٦)$ درجة + درجة اللجنة E $(٨,٤)$ درجة تصبح الدرجة الكلية للاعب $(١٥,٠٠)$ درجة من $(١٦,٦٠)$ درجة وهي الحد الأقصى لدرجات هذا اللاعب، ويرى الباحث أن هذا اللاعب ومدرسه قد أحسنا إختيار محتوى هذه الجملة الحركية حيث اشتملت على (١٠) مهارات مستخدما بذلك (٤) مجموعات حركية مع تحقيق مستوى صعوبة مرتفع حيث أدى مهارات ذات صعوبات مرتفعة مثل الصعوبة H,G,E ولكن التوازن بين الصعوبات المؤداه والخصومات الفنية والشكلية مع الإهتمام بالحصول على درجات صعوبه مرتفعه والتي من شأنها رفع درجة اللجنة D وبالتالي إرتفاع الدرجة الكلية للاعب مما جعل هذا اللاعب يستحق الحصول على المركز الأول على جهاز التمرينات الأرضية .

مناقشة نتائج اللاعب الثانى:

يتضح من أداء اللاعب **(ISR) Dolgopyat Artem** الحاصل على المركز الثانى على جهاز التمرينات الأرضية وتحليل المكونات المهارية للاعب مرفق(٥)، اتضح انه قام بأداء(١٠مهارات) اشتملت على جميع عناصر المجموعات الحركية الأربعة في زمن بلغ (٦٢) ثانية حيث أدى على الأقل مهارة واحدة من كل مجموعة حركية للحصول على درجة المتطلبات الخاصة وهي $(٢,٠٠)$ درجة بواقع $(٠,٥)$ درجة لكل مجموعة حركية وقد أدى اللاعب $(١$ مهارة) من المجموعة الحركية الأولى و(٣ مهارات) من المجموعة الحركية الثانية و $(٢$ مهاره) من المجموعة الحركية الثالثة و(٤ مهارات) من المجموعة الحركية الرابعة، وبالنظر إلى مستوى صعوبة المهارات نجد أن اللاعب قد أحسن إختيار مستويات الصعوبة حيث انحصر أدائه ما بين الصعوبة B وحتى الصعوبة G حيث أدى $($ مهارة واحدة ذات الصعوبة B)، و(٣ صعوبات C)

المكونات الحركية للثمانية الأوائل على جهاز التمرينات الأرضية في دورة الألعاب الأولمبية باريس ٢٠٢٤م

و(٢ صعوبات D) و(٢ صعوبة E) و(٢ مهارة ذات الصعوبة G) وهى صعوبات تعتبر مرتفعه نسبياً ومن خلال قانون التحكيم الدولى للجمباز الفنى رجال والذي ينص على منح اللاعب (٠,٢) درجة لكل صعوبة B ، (٠,٣) درجة لكل صعوبة C ، (٠,٤) درجة لكل صعوبة D ، (٠,٥) درجة لكل صعوبة E ، (٠,٧) درجة لكل صعوبة، نجد أن اللاعب قد حصل على $(٠,٢ \times ١) = (٠,٢)$ للصعوبات B ، $(٠,٣ \times ٣) = (٠,٩)$ درجة للصعوبات C ، $(٠,٤ \times ٢) = (٠,٨)$ درجة للصعوبات D ، $(٠,٥ \times ٢) = (١,٠)$ درجة للصعوبات E ، $(٠,٧ \times ٢) = (١,٤)$ للصعوبات G وبجمع الدرجات نجد أن اللاعب قد حصل على $(٠,٢ + ٠,٩ + ٠,٨ + ١,٠ + ١,٤) = (٤,٣)$ درجة وهى درجة الصعوبة، كما أن اللاعب حصل على ٠,١ درجة للربط بين المهارة (٢,٣) ذات الصعوبة C ، E وبجمع درجة الصعوبة (٤,٣) + درجة الربط (٠,١) + درجة المتطلب الخاصة (٢,٠) نجد أن اللاعب قد حصل على (٦,٤) درجة من اللجنة D، وبالنسبة لدرجات اللجنة E وهى (١٠) درجات، نجد أن اللاعب قد حصل على (٨,٥٦٦) درجة بعد خصم ١,٤٣٤ درجة وهو خصم منخفض نسبياً. وبجمع درجة اللجنة D (٦,٤) درجة + درجة اللجنة E (٨,٥٦٦) تصبح الدرجة الكلية للاعب (١٤,٩٦٦) درجة من (١٦,٤٠) درجة وهى الحد الأقصى لدرجات هذا اللاعب، ويرى الباحث أن هذا اللاعب ومدرسه قد أحسنا إختيار محتوى هذه الجملة الحركية حيث اشتملت على (١٠) مهارات مستخدماً بذلك (٤) مجموعات حركية مع تحقيق مستوى صعوبة مرتفع ولكن الخصومات الفنية والشكلية قد أدت إلى انخفاض درجة اللجنة E وبالتالي انخفاض الدرجة الكلية للاعب مما جعل هذا اللاعب يستحق الحصول على المركز الثانى على جهاز التمرينات الأرضية فى بطولة فردى الأجهزة فى دورة الألعاب الأولمبية باريس ٢٠٢٤ م .

مناقشة نتائج اللاعب الثالث:

يتضح من أداء اللاعب البريطانى **Jarman Jake (GBR)** الحاصل على المركز الثالث على جهاز التمرينات الأرضية وتحليل المكونات المهارية للاعب مرفق(٦)، اتضح أنه قام بأداء(١٠مهارات) اشتملت على جميع عناصر المجموعات الحركية الأربعة فى زمن بلغ (٦١) ثانية حيث أدى على الأقل مهارة واحدة من كل مجموعة حركية للحصول على درجة المتطلب الخاص وهى (٢,٠٠) درجة بواقع (٠,٥) درجة لكل مجموعة حركية وقد أدى اللاعب (٢مهارة)

المكونات الحركية للثمانية الأوائل على جهاز التمرينات الأرضية فى دورة الألعاب الأولمبية باريس ٢٠٢٤م

من المجموعة الحركية الأولى و (١ مهاره) من المجموعة الحركية الثانية و (٣ مهارات) من المجموعة الحركية الثالثة و (٤ مهارات) من المجموعة الحركية الرابعة، وبالنظر إلى مستوى صعوبة المهارات نجد أن اللاعب قد أحسن اختيار مستويات الصعوبة حيث انحصر أدائه ما بين الصعوبة B وحتى الصعوبة G حيث أدى (١ صعوبة B)، و (١ صعوبة C) و (٣ صعوبات D) و (٢ صعوبة E) و (مهارة واحدة ذات الصعوبة F) و (٢ مهارة ذات الصعوبة G) وهى صعوبات تعتبر مرتفعه نسبياً ومن خلال قانون التحكيم الدولى للجهاز الفنى رجال الذي نص على منح اللاعب (٠,٢) درجة لكل صعوبة B ، (٠,٣) درجة لكل صعوبة C ، (٠,٤) درجة لكل صعوبة D ، (٠,٥) درجة لكل صعوبة E ، (٠,٦) درجة لكل صعوبة F ، (٠,٧) درجة لكل صعوبة G نجد أن اللاعب قد حصل على $(٠,٢) = (٠,٢ \times ١)$ للصعوبات B ، $(٠,٣) = (٠,٣ \times ١)$ درجة للصعوبات C ، $١,٢ = (٠,٤ \times ٣)$ درجة للصعوبات D ، $(٠,٥ \times ٢) = (٠,٥ \times ٢)$ درجة للصعوبات E ، $(٠,٦ \times ٢) = (٠,٦ \times ٢)$ للصعوبات F ، $(٠,٧) = (٠,٧ \times ١)$ للصعوبات G وجمع الدرجات نجد أن اللاعب قد حصل على $(٤,٦) = (٠,٢ + ٠,٣ + ٠,٤ + ٠,٥ + ٠,٦ + ٠,٧)$ درجة وهى درجة الصعوبة، كما أن اللاعب لم يحصل على أى درجات للربط وجمع درجة الصعوبة $(٤,٦)$ + درجة المتطلب الخاصة $(٢,٠٠)$ نجد أن اللاعب قد حصل على $(٦,٦)$ درجة من اللجنة D ، وبالنسبة لدرجات اللجنة E وهى (١٠) درجات، نجد أن اللاعب قد حصل على $(٨,٠٠)$ درجة بعد خصم ٢,٠٠ درجة وهو خصم مرتفع نسبياً.

وبجمع درجة اللجنة D $(٦,٦)$ درجة + درجة اللجنة E $(٨,٣٣٣)$ تصبح الدرجة الكلية للاعب $(١٤,٦)$ درجة من $(١٦,٦)$ درجة وهى الحد الأقصى لدرجات هذا اللاعب، ويرى الباحث أن هذا اللاعب ومدربه قد أحسنا إختيار محتوى هذه الجملة الحركية حيث اشتملت على (١٠) مهارات مستخدماً بذلك (٤) مجموعات حركية مع تحقيق مستوى صعوبة عالى هذا بالإضافة إلى حصوله على خصومات فنية وشكلية منخفضة مما جعل هذا اللاعب يستحق المركز الثالث على جهاز التمرينات الأرضية فى بطولة فردى الأجهزة فى دورة الألعاب الأولمبية باريس ٢٠٢٤ م .

مناقشة نتائج اللاعب الرابع:

يتضح من أداء اللاعب الأوكراني **Kovtun Lilia (UKR)** الحاصل على المركز الرابع على جهاز التمرينات الأرضية وتحليل المكونات المهارية للاعب مرفق (٧)، اتضح أنه قام بأداء (٩ مهارات) اشتملت على جميع عناصر المجموعات الحركية الأربعة في زمن بلغ (٥٥) ثانية حيث أدى على الأقل مهارة واحدة من كل مجموعة حركية للحصول على درجة المتطلب الخاص وهي (٢,٠٠) درجة بواقع (٠,٥) درجة لكل مجموعة حركية وقد أدى اللاعب (١ مهارة) من المجموعة الحركية الأولى و (٢ مهارة) من المجموعة الحركية الثانية و (٢ مهارة) من المجموعة الحركية الثالثة و (٤ مهارات) من المجموعة الحركية الرابعة، وبالنظر إلى مستوى صعوبة المهارات نجد أن اللاعب لم يوفق في اختيار مستويات الصعوبة حيث انحصر أدائه ما بين الصعوبة B وهي صعوبته منخفضه وحتى الصعوبة F وهي ليست أعلى صعوبته على جهاز التمرينات الأرضية حيث أدى (مهارة واحدة ذات الصعوبة B)، و (٥ صعوبات D) و (١ صعوبة E) و (٢ صعوبة F) وهي صعوبات تعتبر مرتفعه نسبياً ومن خلال قانون التحكيم الدولي للجهاز الفني رجال والذي نص على منح اللاعب (٠,٢) درجة لكل صعوبة B، (٠,٤) درجة لكل صعوبة D، (٠,٥) درجة لكل صعوبة E، (٠,٦) درجة لكل صعوبة F، نجد أن اللاعب قد حصل على $(٠,٢ \times ١)$ = (٠,٢) للصعوبات B، $٢,٠٠ = (٠,٤ \times ٥)$ درجة للصعوبات D، $(٠,٥ \times ١) = (٥,٠)$ درجة للصعوبات E، $(٠,٦ \times ٢) = (١,٢)$ للصعوبات F وبجمع الدرجات نجد أن اللاعب قد حصل على $(٠,٢ + ٠,٣ + ٠,٦ + ١,٥ + ٠,٧) = (٤,٣)$ درجة وهي درجة الصعوبة، كما أن اللاعب قد حصل على ٠,٢ درجة للربط بين المهارة (١,٢) ذات الصعوبة D، D وحصل أيضاً على ٠,١ درجة للربط بين مهاره رقم ٧,٦ ذات الصعوبتين B، D وبجمع درجة الصعوبة (٣,٩) + درجة الربط (٠,٣) + درجة المتطلب الخاصة (٢,٠٠) نجد أن اللاعب قد حصل على (٦,٢) درجة من اللجنة D، وبالنسبة لدرجات اللجنة E وهي (١٠) درجات، نجد أن اللاعب قد حصل على (٨,٣٣٣) درجة بعد خصم ١,٦٦٧ درجة وهو خصم منخفض نسبياً. وبجمع درجة اللجنة D (٦,٢) + درجة اللجنة E (٨,٣٣٣) تصبح الدرجة الكلية للاعب (١٤,٥٣٣) درجة من (١٦,٢) درجة وهي الحد الأقصى لدرجات هذا اللاعب، ويرى الباحث أن هذا اللاعب ومدرسه قد لم يحسنا إختيار

محتوى هذه الجملة الحركية حيث اشتملت على (٩) مهارات مستخدماً بذلك (٤) مجموعات حركية مع تحقيق مستوى صعوبة متوسط ولكن حصوله على خصومات فنية وشكلية منخفضه قد أدى إلى إنخفاض درجة اللجنة E وبالتالي انخفاض الدرجة الكلية للاعب مما جعل هذا اللاعب يستحق المركز الرابع على جهاز التمرينات الأرضية في بطولة فردى الأجهزة في دورة الألعاب الأولمبية باريس ٢٠٢٤م .

مناقشة نتائج اللاعب الخامس:

يتضح من أداء اللاعب الكازاخستاني **Karim Milad (KAZ)** الحاصل على المركز الخامس على جهاز التمرينات الأرضية في بطولة فردى الأجهزة على جهاز التمرينات الأرضية في دورة الألعاب الأولمبية باريس ٢٠٢٤م وتحليل المكونات المهارية للاعب مرفق (٨)، اتضح أنه قام بأداء (١٠ مهارات) اشتملت على جميع عناصر المجموعات الحركية الأربعة في زمن بلغ (٦٢) ثانيه وأدى اللاعب على الأقل مهارة واحدة من كل مجموعة حركية للحصول على درجة المتطلبات الخاصة وهي (٢,٠٠) درجة بواقع (٠,٥) درجة لكل مجموعة حركية وقد أدى اللاعب (مهارة واحدة) من المجموعة الحركية الأولى و (٢ مهارات) من المجموعة الحركية الثانية و (٢ مهارة) من المجموعة الحركية الثالثة و (٤ مهارات) من المجموعة الحركية الرابعة، وبالنظر إلى مستوى صعوبة المهارات نجد أن اللاعب لم يحسن اختيار مستويات الصعوبة حيث انحصر أدائه ما بين الصعوبة A وحتى الصعوبة E حيث أدى (مهارة واحدة ذات الصعوبة A) تم الغاؤها نظراً لأنها أقل صعوبة في الجملة الحركية الخاصة بهذا اللاعب ، و (٣ مهارات ذات الصعوبة C) و (٤ مهارات ذات الصعوبة D) و (٣ مهارات ذات الصعوبة E) وهي صعوبات منخفضة نسبياً ومن خلال قانون التحكيم الدولي للجهاز الذي نص على منح اللاعب (٠,١) درجة لكل صعوبة A ، (٠,٣) درجة لكل صعوبة C ، (٠,٤) درجة لكل صعوبة D ، (٠,٥) درجة لكل صعوبة E ، نجد أن اللاعب قد حصل على $(٠,١ \times ٢) = (٠,٢)$ للصعوبات A ، $(٠,٣ \times ٣) = (٠,٩)$ درجة للصعوبات C ، $(٠,٤ \times ٤) = ١,٦$ درجة للصعوبات D ، $(٠,٥ \times ٣) = (١,٥)$ درجة للصعوبات E ، وبجمع الدرجات نجد أن اللاعب قد حصل على $(٠,٩ + ١,٦ + ١,٥) = (٤,٠)$ درجة وهي درجة الصعوبة، وبجمع درجة الصعوبة (٤,٠) + درجة الربط (٠,٣) + درجة المتطلب الخاصة (٢,٠٠)

نجد أن اللاعب قد حصل على (٦,٣) درجة من اللجئة D، وبالنسبة لدرجات اللجئة E وهي (١٠) درجات، نجد أن اللاعب قد حصل على (٨,٢) درجة بعد خصم ١,٨ درجة وهو خصم مرتفع نسبياً. وبجمع درجة اللجئة D (٦,٣) درجة + درجة اللجئة E (٨,٢) تصبح الدرجة الكلية للاعب (١٤,٥) درجة من (١٦,٣) درجة وهي الحد الأقصى لدرجات هذا اللاعب، ويرى الباحث أن هذا اللاعب ومدربه قد أحسنا إختيار محتوى هذه الجملة الحركية حيث اشتملت على (١٠) مهارات مستخدماً بذلك (٤) مجموعات حركية مع تحقيق مستوى صعوبة متوسط بين جميع اللاعبين وأيضاً حصوله على خصومات فنية وشكلية مرتفعة قد أدى إلى انخفاض درجة اللجئة E وبالتالي إنخفاض الدرجة الكلية للاعب مما جعل هذا اللاعب يستحق الحصول على المركز الخامس على جهاز التمرينات الأرضية في بطولة فردى الأجهزة في دورة الألعاب الأولمبية باريس ٢٠٢٤م وهذا يدل على أن اختيار المهارات ذات الصعوبات المرتفعة فحسب لن يحقق المستوى المطلوب للاعب ولكن لابد أن يتم اختيار المهارات ذات الصعوبات المرتفعة والتي تؤدي بدون أخطاء فنية أو شكلية كبيرة لتحقيق كامل الإستفادة منها.

مناقشة نتائج اللاعب السادس:

يتضح من أداء اللاعب البريطاني **Luke Whitehouse (GBR)** الحاصل على المركز السادس على جهاز التمرينات الأرضية في بطولة فردى الأجهزة في دورة الألعاب الأولمبية باريس ٢٠٢٤م وبتحليل المكونات مهاريه للاعب مرفق (٩)، اتضح أنه قام بأداء (١٠ مهارات) اشتملت على جميع عناصر المجموعات الحركية الأربعة في زمن بلغ (٦٣) ثانية، وأدى اللاعب على الأقل مهارة واحدة من كل مجموعة حركية للحصول على درجة المتطلبات الخاصة وهي (٢,٠٠) درجة بواقع (٥,٠) درجة لكل مجموعة حركية وقد أدى اللاعب (١ مهارة) من المجموعة الحركية الأولى و (٣ مهارات) من المجموعة الحركية الثانية و (٢ مهاره) من المجموعة الحركية الثالثة و (٤ مهارات) من المجموعة الحركية الرابعة، وبالنظر إلى مستوى صعوبة المهارات نجد أن اللاعب قد أحسن اختيار مستويات الصعوبة حيث حصل اللاعب على ٤,٣ درجة للصعوبة ، حيث انحصر أدائه ما بين الصعوبة B وحتى الصعوبة E حيث أدى (مهاره واحده ذات الصعوبة B)، و (٣ مهارات ذات الصعوبة C) و (٤ مهارات ذات الصعوبة D) و (١ مهاره ذات الصعوبة E) و

مناقشة نتائج اللاعب السابع:

يتضح من أداء اللاعب الأسباني **Raderly Zapata (ESP)** على المركز السابع على جهاز العقلة وبتحليل المكونات مهاريه للاعب مرفق (١٠)، اتضح أنه قام بأداء (١٠ مهارات) اشتملت على جميع عناصر المجموعات الحركية الأربعة في زمن بلغ (٦٢) ثانية . وأدى اللاعب على الأقل مهارة واحدة من كل مجموعة حركية للحصول على درجة المتطلب الخاص وهي

المكونات الحركية للثمانية الأوائل على جهاز التمرينات الأرضية في دورة الألعاب الأولمبية باريس ٢٠٢٤م

(٢,٠٠) درجة بواقع (٠,٥) درجة لكل مجموعة حركية وقد أدى اللاعب (مهارة واحدة) من المجموعة الحركية الأولى و(٤ مهارات) من المجموعة الحركية الثانية و (٢ مهارة) من المجموعة الحركية الثالثة و(٤ مهارات) من المجموعة الحركية الرابعة، وبالنظر إلى مستوى صعوبة المهارات نجد أن اللاعب قد أحسن إلى حدٍ ما اختيار مستويات الصعوبة حيث انحصر أدائه ما بين الصعوبة B وحتى الصعوبة F حيث أدى (١ مهارة ذات الصعوبة B)، و(٢ مهارة ذات الصعوبة C) و(٣ مهارات ذات الصعوبة D) و (٢ مهارة ذات الصعوبة E) و(٢ مهارة ذات الصعوبة F) وهى صعوبات مرتفعة إلى حدٍ ما ومن خلال قانون التحكيم الدولى للجمباز الفنى رجال ٢٠٢٤م (١٥:١١) والذي نص على منح اللاعب (٠,٢) درجة لكل صعوبة B ، (٠,٣) درجة لكل صعوبة C ، (٠,٤) درجة لكل صعوبة D ، (٠,٥) درجة لكل صعوبة E ، (٠,٦) درجة لكل صعوبة F نجد أن اللاعب قد حصل على $(٠,٢ \times ١) = (٠,٢)$ للصعوبات B، $(٠,٣ \times ٢) = (٠,٦)$ درجة للصعوبات C، $(٠,٤ \times ٣) = ١,٢٠$ درجة للصعوبات D، $(٠,٥ \times ٢) = (١,٠٠)$ درجة للصعوبات E $(٠,٦ \times ٣) = (١,٨٠)$ درجة للصعوبات F وبجمع الدرجات نجد أن اللاعب قد حصل على $(١,٢ + ١,٠ + ١,٢٠ + ٠,٦ + ٠,٢) = (٤,٢)$ درجة وهى درجة الصعوبة، كما أن اللاعب لم يحصل على درجات للربط وجمع درجة الصعوبة (٤,٢) + درجة المتطلب الخاصة (٢,٠٠) + درجة نجد أن اللاعب قد حصل على (٦,٢) درجة من اللجنة D، وبالنسبة لدرجات اللجنة E وهى (١٠) درجات، نجد أن اللاعب قد حصل على (٨,٢٣٣) درجة بعد خصم ١,٧٦٧ درجة وهو خصم متوسط نسبياً. وجمع درجة اللجنة D (٦,٢٠) درجة + درجة اللجنة E (٨,٢٣٣) تصبح الدرجة الكلية للاعب (١٤,٤٣٣) درجة من (١٦,٢) درجة وهى الحد الأقصى لدرجات هذا اللاعب، ويرى الباحث أن هذا اللاعب ومدربه قد أحسنا إختيار محتوى هذه الجملة الحركية حيث اشتملت على (١٠) مهارات حركية ذات صعوبات متوسطة مستخدماً بذلك (٤) مجموعات حركية مما أدى إلى إنخفاض درجة الصعوبة وبالتالي إنخفاض درجة اللجنة D كما أن حصوله على خصومات فنية وشكلية مرتفعة قد أدى إلى إنخفاض درجة اللجنة E وبالتالي إنخفاض الدرجة الكلية للاعب مما جعل هذا اللاعب يستحق الحصول على المركز السابع على جهاز التمرينات الأرضية فى بطولة فردى الأجهزة فى دورة الألعاب الأولمبية باريس ٢٠٢٤م.

مناقشة نتائج اللاعب الثامن:

يتضح من أداء اللاعب الصيني **Zhang Behong (CHN)** الحاصل على المركز الثامن على جهاز العقلة وتحليل المكونات مهاريه للاعب مرفق(١١)، اتضح انه قام بأداء(١٠مهارات) اشتملت على جميع عناصر المجموعات الحركية الأربعة في زمن بلغ (٦٢) ثانية . وأدى اللاعب على الأقل مهارة واحدة من كل مجموعة حركية للحصول على درجة المتطلب الخاص وهي (٢,٠٠) درجة بواقع (٠,٥) درجة لكل مجموعة حركية وقد أدى اللاعب (٢) مهاره) من المجموعة الحركية الأولى و(٣ مهارات) من المجموعة الحركية الثانية و (٢ مهاره) من المجموعة الحركية الثالثة و(مهارة واحدة) من المجموعة الحركية الرابعة، وبالنظر إلى مستوى صعوبة المهارات المؤداه نجد أن اللاعب قد أحسن إلى حدٍ ما اختيار مستويات الصعوبة حيث انحصر أدائه ما بين الصعوبة B وحتى الصعوبة E حيث أدى (٢ مهارة ذات الصعوبة B)، و(٣ مهارات ذات الصعوبة C) و(٣ مهارات ذات الصعوبة D) و(٢ مهاره ذات الصعوبة E) وهي صعوبات مرتفعة إلى حدٍ ما ومن خلال قانون التحكيم الدولي للجهاز الفني رجال ٢٠٢٤م (١٥:١١) ، الذي نص على منح اللاعب (٠,٢) درجة لكل صعوبة ، (٠,٣) درجة لكل صعوبة C ، (٠,٤) درجة لكل صعوبة D ، (٠,٥) درجة لكل صعوبة E نجد أن اللاعب قد حصل على $(٠,٢ \times ٢) = (٠,٤)$ للصعوبات B، $(٠,٣ \times ٣) = (٠,٩)$ درجة للصعوبات C، $(٠,٤ \times ٣) = (١,٢)$ درجة للصعوبات D، $(٠,٥ \times ٢) = (١,٠)$ درجة للصعوبات E وبجمع الدرجات نجد أن اللاعب قد حصل على $(٠,٣ + ١,٢ + ٠,٩ + ٠,٤) = (٣,٥)$ درجة وهي درجة الصعوبة، كما أن اللاعب قد حصل على ٠,٣ درجة للربط وبجمع درجة الصعوبة (٣,٥) + درجة المتطلب الخاصة $(٢,٠٠) + ٠,٣$ درجة للربط نجد أن اللاعب قد حصل على (٦,١) درجة من اللجنة D، وبالنسبة لدرجات اللجنة E وهي (١٠) درجات، نجد أن اللاعب قد حصل على (٧,١٣٣) درجة بعد خصم ٢,٨٦٧ درجة وهو خصم مرتفع. وبجمع درجة اللجنة D (٦,١٠) درجة + درجة اللجنة E (٧,١٣٣) تصبح الدرجة الكلية للاعب (١٣,٢٣٣) درجة من (١٦,١٠) درجة وهي الحد الأقصى لدرجات هذا اللاعب، ويرى الباحث أن هذا اللاعب ومدربه لم يحسنا إختيار محتوى هذه الجملة الحركية حيث اشتملت على (١٠) مهارات ذات صعوبات متوسطة مما أدى إلى إنخفاض درجة

المكونات الحركية للثمانية الأوائل على جهاز التمرينات الأرضية في دورة الألعاب الأولمبية باريس ٢٠٢٤م

الصعوبة وبالتالي إنخفاض درجة اللجنة D كما أن حصوله على خصومات فنية وشكلية مرتفعة قد أدى إلى انخفاض درجة اللجنة E وبالتالي إنخفاض الدرجة الكلية للاعب مما جعل هذا اللاعب يستحق الحصول على المركز الثامن على جهاز التمرينات الأرضية في بطولة فردى الأجهزة في دورة الألعاب الأولمبية باريس ٢٠٢٤م.

ومن خلال العرض السابق تم الإجابة على التساؤل الخامس والذي ينص على "ماهى أوجه التباين في مستوى الأداء (الدرجة الكلية) بين اللاعبين الثمانية الأوائل على جهاز التمرينات الأرضية في دورة الألعاب الأولمبية باريس ٢٠٢٤م؟".

الاستخلاصات:

في حدود هدف البحث وتساؤلاته وفى ضوء النتائج أمكن للباحث التوصل إلى الاستخلاصات التالية:

١. وجود ارتباط عكسى تام بين قيمة الخصم ودرجة اللجنة E.
٢. وجود علاقة ارتباطية طردية دالة إحصائياً بين الصعوبة وقيمة الخصم وبين درجة الربط والصعوبة.
٣. حقق اللاعب البريطاني **Jarman Jake (GBR)** أعلى درجة للصعوبة حيث بلغت (٤,٧) درجة) ليحصل على أعلى درجة من قبل اللجنة (D) حيث بلغت (٦,٧) درجة).
٤. حققا اللاعبان في المركز الرابع والخامس أعلى درجة للربط بمقدار (٠,٣) درجة).
٥. حصل اللاعب الحاصل على المركز الثامن على أقل قيمة خصم محققاً بذلك أعلى درجة من قبل اللجنة E بقيمة ٢,٨٦٧ درجة.
٦. أكثر المجموعات الحركية تكراراً هي المجموعة الرابعة بواقع (٣٠ تكرار) بنسبة مئوية قدرها ٣٩,٥٠٪ بينما أقلها تكراراً هي المجموعة الأولى بواقع (٩ تكرارات) بنسبة مئوية قدرها ١١,٨٠٪.
٧. أكثر مهارات المجموعات الحركية تكراراً هي مهارات المجموعة الثالثة بواقع (١١ مهارة) بنسبة مئوية قدرها ٣٦,٣٠٪ بينما أقلها تكراراً هي مهارات المجموعة الأولى بواقع (٤ مهارات) وبنسبة مئوية قدرها ١٣,١٪.

٨. حققت الصعوبة (D) أعلى نسبة تكرار حيث بلغ تكراره (٢٩ مرة) بنسبة مئوية قدرها ٣٥٪
بواقع (١١ مهارة) بنسبة مئوية قدرها ٢٩٪ بينما حقق مستوى الصعوبة (I) أقل نسبة تكرار
حيث بلغ تكراره (١ تكرار) بنسبة مئوية قدرها ١,٣٪ بواقع (١ مهارة) بنسبة مئوية قدرها
٢,٦٪.

التوصيات:

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث واستخلاصاته يوصى الباحث بما يلي:

١. ضرورة اهتمام الأجهزة الفنية في رياضة الجمناز بتدريب اللاعبين المصريين على أداء مهارات من المجموعة الثالثة (مجموعة الحركات الأكروباتية الخلفية والجانبية) لما لهذه المجموعة من أهمية بالغة ظهرت في نسبة الإستحواذ من حيث عدد المهارات ومن حيث التكرارات وأيضاً احتوائها على مهارات ذات صعوبات يمكن فيما بعد تطويرها إلى صعوبات ذات قيمة أعلى.
٢. نظراً لحصول الصعوبة D على أعلى نسبة تكرار وأيضاً أكبر عدد من المهارات فإنه لا بد من توجيه أنظار القائمين على العملية التدريبية في جمهورية مصر العربية بضرورة زيادة عدد المهارات ذات الصعوبة D داخل الجملة الحركية والتي من شأنها رفع درجة اللجنة D.
٣. ضرورة الإهتمام بالتدريب على المهارات ذات الصعوبات التي يمكن تطويرها فيما بعد إلى صعوبات أعلى من مختلف المجموعات الحركية.
٤. نظراً لما تمثله درجات الربط من أهمية بالغه على جهاز التمرينات الأرضية ومساهمتها في رفع درجة اللجنة D فإنه لا بد من اهتمام القائمين على العملية التدريبية في جمهورية مصر العربية بتدريب اللاعبين على مهارات ذات الصعوبات المرتفعة بداية من الصعوبة D بقيمة ٠,٤ درجة والتي عن طريقها يمكن للاعب الحصول على درجات للربط وأن يتم أدائها بدون أخطاء كبيره لضمان الحصول على درجة الربط ومن ثم المساهمة الحصول على درجة أعلى من قبل اللجنة D.

المكونات الحركية للثمانية الأوائل على جهاز التمرينات الأرضية فى دورة الألعاب الأولمبية باريس ٢٠٢٤م

٥. أن لا يكون الهدف من تدريب اللاعبين فى جمهورية مصر العربية على المهارات ذات الصعوبات المرتفعة هو أداء هذه المهارات فحسب وإنما ضرورة أدائها بدون الحصول على أخطاء فنية أو شكلية كبيره وذلك لضمان الإستفادة منها من قبل اللجنة D واللجنة E ومن ثم الحصول على أعلى درجة كلية ممكنة.

٦. إمداد الإتحاد المصرى للجىماز EGF بنتائج هذه الدراسة للإسترشاد بها فى وضع البرامج التدريبية الخاصة بجهاز التمرينات الأرضية.

٧. نظراً للتطور المستمر فى الجمل الحركية للاعبين الدوليين على جهاز التمرينات الأرضية من حيث الصعوبات المؤداه والنواحي الفنية والشكلية فإنه لابد من إجراء دراسات مستمرة للتعرف على هذا المستوى الدولى ومقارنته بشكل مستمر بالمستوى المحلى للتعرف على هذا التطور ومحاولة مواكبته.

المراجع العربية والأجنبية:

أولاً: المراجع العربية:

١- احمد عبده مهران (٢٠٠٥م) : " فاعلية تقييم مستوى أداء الجمل الحركية للفريق القومى المصرى كمؤشر لتوجيه برامج التدريب الفنى " ، مجلة بحوث التربية الرياضية ، المجلد (٣٨) ، العدد (٦٨) ، كلية التربية الرياضية بنين ، جامعة الزقازيق .

٢- احمد عبدة مهران ، محمد محمود الدسوقي (٢٠١٠م): "دراسة تحليلية للجمل الحركية للاعبين الثمانية الأوائل على جهاز المتوازيين في بطولة العالم لندن ٢٠٠٩م". بحث منشور ،كلية التربية الرياضية بنين، جامعة الإسكندرية .

٣- جمال محمد علاء الدين (١٩٨٢م): أثر ممارسة بعض الأنشطة الرياضية على الديناميكية العمرية لنمو الإحساس بالزمن والإحساس العضلى لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية (١٦:١٣ سنه) " بحث منشور ، المجله العلميه للتربيه الرياضيه بنين بالهرم، جامعة حلوان.

٤- عادل عبد البصير على (١٩٨٩م): "الميكانيكا الحيوية والتكامل بين النظرية والتطبيق فى المجال الرياضى" ،الجهاز المركزى للكتب الجامعيه والمدرسيه، دار فوزى للطباعه ،القاهره.

٥- فوزى يعقوب رزق، عادل عبد البصير على (١٩٨٢م): "النظريات والأسس العلمية في تدريب الجمباز"، دار الفكر العربى، القاهرة.

٦- كريم على عبد الرحمن (٢٠١١م): "تعديلات قانون التحكيم كمصدر لاستخراج برامج الاعداد فى رياضة الجمباز الفنى للرجال"، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم، جامعة حلوان.

٧- محمد محمود الصغير (٢٠١٥م): دراسة تحليلية لمحتوى الجمل الحركية للاعبين الثمانية الأوائل على جهاز التمرينات الأرضية فى بطولة العالم جلاسكو ٢٠١٥م، بحث منشور، المجلة العلمية لبحوث التربية الشاملة، كلية التربية الرياضية بنات جامعة الزقازيق.

٨- مصطفى أحمد محمد (٢٠١٢م): تقييم المستوى الفنى للجمباز المصرى فى ضوء بطولة العالم للجمباز روتردام ٢٠١٠م، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الزقازيق.

٩- نبيل عبد المنعم محمود (١٩٩٥م): "مجموعات حركات الجمباز على أجهزة جمباز الرجال في القانون التحكيم وتحليل المستويات العالمية كمصادر لبرامج الإعداد في رياضة جمباز الرجال"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق.

ثانياً : المراجع الأجنبية:

New 10 - Eric Milberg (199-3): gymnastic skill progressions the McMillan company York.

11- International Gymnastics Federation (2025-2028): Code of points Men's Artistic Gymnastics.

مواقع الشبكة الدولية للمعلومات:

12- mediafig@fig-gymnastics.org