



جامعة قناة السويس
كلية التربية الرياضية ببورسعيد
المجلة العلمية

=====

التحليل الفني لنتائج أداء لاعبات الجمباز الفني في
بطولة العالم في إشتوتجارد Stuttgart ٢٠٠٧م

أعداد

د. / ناصر أحمد محمد السيد

مدرس بقسم التدريب الرياضي

بكلية التربية الرياضية ببورسعيد

جامعة قناة السويس.

العدد السادس عشر - يونيو ٢٠٠٨م

التحليل الفني لنتائج أداء لاعبات الجُمباز الفني في بطولة العالم في إشتوتجارد Stuttgart ٢٠٠٧ م

* د / ناصر أحمد محمد السيد

١ / المقدمة

دخّل الجُمبازُ الفني للسيدات الألعاب الأولمبية كمنافسة للفرق في سنة ١٩٢٨ م . وتضمنت بطولات الجُمباز العالمية الأولى في عام ١٩٥٠ م ، مسابقات الفردى العام والفرق وفردى الأجهزة كما هو معروف الآن . في الألعاب الأولمبية ، في ١٩٥٢ م ، إستمرت هذه الصيغة وبقي الجُمباز الفني للسيدات في حد ذاته إلى يومنا هذا .

بعد عام ١٩٨٩ م، سيجتمع أفضل لاعبي ولاعبات الجُمباز في العالم ضيوف مرة ثانية بطولة عالمية في مدينة إشتوتجارد Stuttgart عاصمة ألمانيا . وهذا حافر بما فيه الكفاية للرياضيين الألمان لجلّب أى ميدالية إلى ألمانيا ثانية وبالإضافة أنها البطولة العالمية المؤهلة مباشرة للألعاب الأولمبية عام ٢٠٠٨ م في بكين (بالصين) . و هذا يُعنى أن التذاكر إلى الأولياد مَكسوبة في شتوتجارد!

تتأهل فرقُ الجُمباز للألعاب الأولمبية مستندة على أدائهم في البطولات العالمية فى السنة سابقة الألعاب الأولمبية . الأمم التي لا تُؤهل لمستوى عالي بما فيه الكفاية لإرسال أى فريق كامل قد تُأهل لإرسال لاعبين فردين واحد أو إثنان .

بطولات الجُمباز العالمية فقط مفتوحة للفرق من كل بلد عضوه فى الإتحاد الدولى للجُمباز . تقام مسابقات بطولة العالم في الجُمباز الفني للسيدات كل عام ونتائج اللاعبات فىها شرط

* مدرس بقسم التدريب الرياضي ، كلية التربية الرياضية للبنين والبنات ، بورفؤاد - بورسعيد ، جامعة قناة السويس .

جامعة قناة السويس -كلية التربية الرياضية بورسعيد

أساسى للتأهيل للاشتراك فى دورة الألعاب الأولمبية التالية لها . وتؤهل اللاعبة التى حصلت على مركز متقدم فى مسابقة الفردى العام بالنسبة للاعبات المشتركات من قارتها - يؤهل للإشتراك فى الدورة الأولمبية لاعبة من كل قارة .

و يعرض الجدول (١) إحصائية لكل المدن المضيفة لبطولات العالم فى الجمناز الفنى للسيدات ونتائج كل بطولة.

جدول (١)

إحصائية لكل المدن المستضيفة لبطولات العالم للجمناز الفنى للسيدات ونتائج كل بطولة

Order	Year	City	Country	Date	Top Medalling Country
1	1994	Brisbane	AUS	April 19 - 24 , 1994	ROM
2	1995	Sabae	JAP	October 1 - 10 , 1995	ROM
3	1996	Sau Juan	PUR	April 15 - 20 , 1996	
4	1997	Lausanne	SUI	Aug 31- Sep 7 , 1997	ROM
5	1999	Tianjin	CHN	October 9 - 16 , 1999	ROM
6	2001	Ghent	BEL	Oct 28 - Nov 4 , 2001	ROM
7	2003	Anaheim	USA	August 16 - 24 , 2003	USA
8	2005	Melbourne	Australia	November 21 - 27 , 2005	
9	2006	Aarhus	Denmark	October , 13 - 21 , 2006	CHN
10	2007	Stuttgart	GER	Spe 01 - 09 , 2007	CHN

والأساس فى منافسات الجمناز الفنى للسيدات / الرجال هو نتائج بطولة الفرق التى يسمح فيها لكل فريق بالإشتراك بخمس لاعبات ، تؤدى كل منهن جملة حركية إختيارية على كل جهاز ، وتحسب نقاط أفضل ثلاث لاعبات على كل جهاز من الأجهزة الأربعة للسيدات . ويتم جمع نقاط كل ثلاث لاعبات على كل جهاز ويجمع درجات الأجهزة الأربعة بالنسبة للسيدات والمجموع هو مجموع نقاط الفريق النهائية .

جامعة قناة السويس -كلية التربية الرياضية ببورسعيد

يتم تقييم التمرين بواسطة محكمات حاصلات على شارة دولية في التحكيم. - تتكون لجان التحكيم على كل جهاز من لجتين: لجنة التحكيم «أ» تتكون من محكمتين - رئيس محكمة الجهاز ومساعدته. ولجنة التحكيم «ب» تتكون من ٦ محكمات.

تقوم اللجنة (أ) بتجميع نقاط درجة صعوبة الجملة بينما تقوم أعضاء اللجنة (ب) بتجميع خصومات أخطاء الأداء من صفر الى ١٠ نقاط وتسليمها لرئيسة لجنة تحكيم الجهاز وتقوم رئيسة لجنة تحكيم الجهاز بحذف أعلى نقطة وأقل نقطة من نقاط المحكمات الستة على الجهاز ويحسب متوسط الأربع نقاط المتوسطة ثم يضاف اليهم نقاط تقييم درجة صعوبة الجملة والمجموع هو نقاط تقييم الجملة على الجهاز .

بناء على نتائج المسابقة الأولى لتحديد ترتيب الفرق يتم إختيار أول ٣٥ لاعبة في الترتيب ليشاركن في المنافسة الثانية .

بناء على نتائج المسابقة الثانية (الفردى العام) ، يتم إختيار أفضل ثمانية لاعبات على كل جهاز من الأجهزة الأربعة للسيدات ليتنافسن فى المسابقة الثالثة (فردي الأجهزة) على ألا يسمح لكل دولة بالأشتراك بأكثر من لاعبتين فقط على كل جهاز .

ومن المؤكد أن لكل بطولة من بطولات الجماز الفنى سواء كانت على مستوى بطولات العالم أو القارات أو الدورات الأولمبية وغيرها مستوى فنى يظهر نتيجة لمستوى أداء لاعبات الفرق المشتركة من كل دولة فى هذه المسابقات ويعتبر ذلك مؤشرا بوضوح مدى تطوُّر أو تقدم الجماز العالمى أو الأولمبى عبر الحقبات الزمنية السابقة والحاضرة والمستقبلية ، وتعتبر نتائج الفرق فى بطولة العالم معيارا صادقا لتقييم مستوى فرق الجماز الفنى للسيدات المشتركة فيها ، ويحتاج التخطيط لتطوير وتحديث الجماز الفنى للسيدات فى جمهورية مصر العربية توفر بعض المعلومات عن التقدم والتطور الحادث فى الجماز الفنى للسيدات العالمى ووضع الفريق القومى للجماز الفنى للسيدات بالنسبة لفرق الجماز الفنى العالمية للسيدات حتى يستفيد منها العاملون فى مجال تحديث وتطوير الجماز الفنى للسيدات بجمهورية مصر العربية ، وتعتبر الدراسات التحليلية التبعية لنتائج مسابقات الجماز الفنى العالمى للسيدات أفضل مؤشرا

جامعة قناة السويس - كلية التربية الرياضية ببورسعيد

يمكننا من التعرف على المعلومات المرتبطة بتقدم وتطور الجميز الفنى العالمى للسيدات ، الى جانب التعرف على نقاط الضعف فى فريق الجميز الفنى للسيدات المصرى مما دفع الباحث نحو إجراء هذه الدراسة التحليلية الفنية لنتائج أداء لاعبات الجميز الفنى فى بطولات العالم فى إشتوتجارد Stuttgart ٢٠٠٧ م .

ويرى الباحث أن هناك قصور فى توافر المعلومات عن تطور وتقدم الجميز الفنى للسيدات فى جمهورية مصر العربية الأمر الذى يشكل مشكلة فى طريق مخططسى ومدربى الجميز الفنى للسيدات فى جمهورية مصر العربية ، ومن هنا تبرز مشكلة البحث التى تستهدف تحديد الاختلافات بين نقاط أداء لاعبات الجميز الفنى للسيدات فى بطولة العالم فى إشتوتجارد Stuttgart ٢٠٠٧ م كمؤشر لتوضيح مدى تقدم أو تأخر الجميز الفنى للسيدات .

٢ / ٠ أهداف البحث

تهدف هذه الدراسة الى ما يلى :-

- ١ / ٢ تحليل مستوى الأداء على أجهزة الجميز الفنى للسيدات للفرق المشتركة فى مسابقة الفرق فى بطولة العالم فى إشتوتجارد Stuttgart ٢٠٠٧ م .
- ٢ / ٢ تحديد نقاط الضعف ونقاط القوة فى أداء لاعبات الفريق المصرى على الأجهزة المختلفة بطولة العالم فى إشتوتجارد Stuttgart ٢٠٠٧ م .
- ٣ / ٢ التعرف على أسباب إخفاق بعض اللاعبات المصريات على بعض أجهزة الجميز خلال مسابقة فردى الأجهزة بطولة العالم فى إشتوتجارد Stuttgart ٢٠٠٧ م .
- ٤ / ٢ التعرف على العلاقات الارتباطية بين نقاط الأداء على أجهزة الجميز ومجموع النقاط على الأجهزة خلال مسابقة الفرق بطولة العالم فى إشتوتجارد Stuttgart ٢٠٠٧ م .

٣ / ٠ فروض البحث

٣ / ١ توجد فروق دالة إحصائية بين مجموع نقاط أداء كل من المشتركات فى مسابقة الفردى العام فى الجميز الفنى للسيدات فى بطولة العالم فى إشتوتجارد Stuttgart ٢٠٠٧م " ولصالح اللاعبة الأمريكية .

٣ / ٢ توجد فروق دالة إحصائية بين نقاط أفضل ثلاث لاعبات على بعض أجهزة الجميز الفنى للسيدات للفرق المشتركة فى مسابقة الفرق فى بطولة العالم فى إشتوتجارد Stuttgart ٢٠٠٧م لصالح الفريق الأمريكى .

٣ / ٣ توجد علاقة طردية بين نقاط الأداء على كل جهاز ومجموع نقاط الأداء الكلية للفريق وكل من الفرق المشتركة فى مسابقات الجميز الفنى للسيدات فى بطولة العالم فى إشتوتجارد Stuttgart ٢٠٠٧م " .

٣ / ٤ تختلف نسبة مساهمة نقاط الأداء على كل جهاز من أجهزة الجميز الفنى فى مجموع نقاط الأداء الكلى على هذه الأجهزة للمشاركات فى مسابقات الجميز الفنى للسيدات فى بطولة العالم فى إشتوتجارد Stuttgart ٢٠٠٧م .

٤ / ٠ الدراسات المشابهة

٤ / ١ أجرى علاء الدين حامد مصطفى عام (٢٠٠٠م) (٤) دراسة التحليل الفنى لمستوى الأداء فى بطولة العالم للجميز الفنى للرجال عم ١٩٩٩م بالصين ، بغرض تحديد نقاط الضعف أو القوة فى الفريق المصرى ومقارنة نتائجه بنتائج الفرق المشتركة فى هذه المسابقة ، وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وشملت نتائج بطولة العالم للجميز الفنى للرجال عام ١٩٩٩م بالصين ، كما استخدمت الوثائق والتقارير الفنية كوسائل لجمع البيانات ، كما استخدم الباحث حزمة البرنامج الإحصائى **Stata Statistics** باستخدام الحاسب الآلى الشخصى للباحث لحساب دلالة الفروق بين مستويات أداء العينة قيد الدراسة باستخدام اختبار مان ويتنى **Man Whitney** ، ومعامل ارتباط بيرسون والتحليل المنطقى للانحدار ، وأسفرت أهم النتائج عن وجود اختلافات حقيقية بين مستويات أداء الفرق المشتركة فى بطولة العالم للجميز الفنى عام

جامعة قناة السويس - كلية التربية الرياضية ببورسعيد

١٩٩٩م المقامة بالصين للرجال ، حيث حقق الفريق الصيني أفضل المستويات وأضعفها الفريق المصرى ، وكان أفضل أداء على أجهزة المتوازيين ، وحصان القفز وحصان الحلق والحركات الأرضية والعقلة والحلق على التوالى وظهر ضعف مستوى أداء الفريق القومى المصرى على أجهزة الحركات الأرضية والمتوازيين والعقلة . كما أن أكبر مستويات الأداء على الأجهزة المختلفة مساهمة فى المجموع الكلى لمستوى الأداء هى مستوى الأداء على جهاز حصان الحلق وعلى جهاز الحلق وجهاز المتوازيين وجهاز العقلة على التوالى . كما توصل الباحث الى معادلة تنبؤية للتنبؤ بالمجموع الكلى على أجهزة الجماز بدلالة المستويات السابقة وهى :

المجموع الكلى لدرجة مستوى الأداء على جميع الأجهزة = $1.194 + 35.371$ (درجة حصان الحلق) $+ 1.562$ (درجة المتوازيين) $+ 1.326$ (درجة العقلة) .

٤ / ٢ كما أجرى عادل عبد البصير على (٢٠٠١م) (٢) دراسة " التحليل الفنى لمستوى أداء لاعبي الجماز الفنى فى الدورة الأولمبية بـيرشلونة حتى الدورة الأولمبية بسيدنى ٢٠٠٠م واستهدفت هذه الدراسة تحليل مستوى أداء لاعبي الجماز الفنى فى الدورة الأولمبية بـيرشلونة ١٩٩٩م الى الدورة الأولمبية بسيدنى ٢٠٠٠م وتحديد كل من نقاط القوة أو الضعف فى مستوى أداء اللاعبين على أجهزة الجماز الفنى الستة للرجال فى كل من الدورات قيد الدراسة ، كما استخدم الباحث المنهج الوصفى ، وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية ، وشملت المشاركين فى مسابقة الجماز الفنى للرجال فى كل من الدورات الأولمبية فى الفترة من ١٩٩٣م الى ٢٠٠٠م كما استخدم الباحث الوثائق والتقارير الفنية لمسابقات الجماز الفنى للرجال فى كل من الفترة من ١٩٩٢م حتى ٢٠٠٠م كوسائل لجمع البيانات الأساسية لهذه الدراسة ، وأستخدم لمعالجة البيانات إحصائيا حزمة البرنامج الإحصائى للعلوم الاجتماعية (Spss) باستخدام تحليل التباين واختبار تيوكى وتحليل التباين لكروكسال واليز للتحقق من دلالة الفروق بين مستويات الأداء . كما استخدم التحليل المنطقى للانحدار لتحديد نسبة مساهمة درجات الأداء على الأجهزة فى المجموع الكلى لسدجرات الأداء ، وقد أسفرت أهم نتائج هذه الدراسة عن وجود اختلافات بين مستويات أداء اللاعبين فى مسابقة الفردى العام خلال الدورات الأولمبية من ١٩٩٢م الى ٢٠٠٠م ، ولم يحدث تقدم فى

جامعة قناة السويس - كلية التربية الرياضية بورسعيد

مستوى أداء اللاعبين فى مسابقة الفردى العام خلال الثمانية سنوات الماضية من ١٩٩٢م الى ٢٠٠٠م ، كما قفز بعض اللاعبين الى مراكز متقدمة فى مسابقة الفردى العام خلال الدورة الأولمبية ١٩٩٦م ، وتراجعوا الى مراكز متأخرة فى التورة الأولمبية عام ٢٠٠٠م ، كما تختلف اللاعبين اليابانيون ولم يحصلوا على أى مركز من المراكز العشرة المتقدمة فى كل من الدورات قيد الدراسة ، كما يعتبر مستوى أداء اللاعبين فى الدورة الأولمبية ١٩٩٢ برشلونة أفضل المستويات خلال الدورات قيد الدراسة .

كما توصل الباحث الى معادلة تنبؤية للتنبؤ بدرجة مجموع مستوى الأداء على أجهزة الجمباز الفني للرجال بدلالة درجات الأداء على أجهزة الجمباز المؤثرة فيه وهى :

المجموع الكلى لدرجة الأداء على جميع الأجهزة = $٨.٧٦٨ + ٠.٩٩١$ (درجة التمرينات الأرضية) + ١.٠٨٤ (درجة حسان القفز) + ١.١٢٦ (درجة المتوازيين) + ٠.٩٥١ (درجة حسان الحلق) + ٠.٨٩٢ (درجة الحلق) .

٤ / ٣ أجري إيهاب عادل عبد البصر (٢٠٠٧م) (١) دراسة " تحليل نتائج لاعبي الجمباز الفني فى دورة الألعاب الإفريقية بالجزائر ٢٠٠٧م " ، هدفت هذه الدراسة إلى تحليل مستوى الأداء على أجهزة الجمباز الفني للرجال للفرق المشتركة فى مسابقة الفرق فى دورة الألعاب الإفريقية التاسعة ٢٠٠٧م ، تحديد نقاط الضعف ونقاط القوة فى مستوى أداء لاعبي الفريق القومى المصرى على الأجهزة المختلفة ، التعرف على أسباب إخفاق بعض اللاعبين المصريين على بعض أجهزة الجمباز خلال مسابقة فردى الأجهزة ، التعرف على العلاقات الارتباطية بين نقاط الأداء على أجهزة الجمباز ومجموع النقاط على الأجهزة خلال مسابقة الفرق . واستخدم الباحث المنهج الوصفى واختار عينة البحث الطريقة العمدية من اللاعبين المشتركين فى مسابقات الجمباز الفني للرجال بدورة الألعاب الإفريقية المقامة فى الجزائر عام ٢٠٠٧ فى الفترة من ١١ الى ٢٣ يوليو ٢٠٠٧م وكان عددهم ٣٢ لاعبا ، واستعان الباحث بالوثائق والتقارير الخاصة باللجنة الفنية المنظمة للدورة الإفريقية عام ٢٠٠٧م والخاصة بمسابقات الجمباز الفني للرجال فى هذه الدورة كوسائل لجمع البيانات الأساسية لهذه الدراسة . استخدم الباحث حزمة البرنامج

جامعة قناة السويس - كلية التربية الرياضية ببورسعيد

الإحصائي للعلوم الاجتماعية (Spss) باستخدام تحليل التباين لكروكسال - واليز للتحقق من دلالة الفروق بين مستويات الأداء . كما استخدم التحليل المنطقي للانحدار لتحديد نسبة مساهمة نقاط الأداء على الأجهزة في المجموع الكلي لنقاط الأداء . وقد أسفرت أهم النتائج عن وجود اختلافات بين نقاط أداء اللاعبين في مسابقة الفردى العام في الجمباز الفنى للرجال في دورة الألعاب الإفريقية ٢٠٠٧م المقامة بالجزائر ، وظهر تفوق اللاعبين المصريين من المراكز الثلاثة الأولى في الدورات الإفريقية من ١٩٧٣م إلى ٢٠٠٣م الى المراتب المتأخرة في دورة الألعاب الأفريقية ٢٠٠٧م (الخامس، والسابع ، والحادى عشر ، والخامس عشر ، والثامن عشر) ، و تفوق الفريق المصرى على أجهزة كل من الحركات الأرضية وحصان القفز ، و ضعف اللاعبين المصريين على أجهزة حصان الحلق ، والمتوازيين والحلق والعقلة . و أهمية إتقان الأداء على كل من الحركات الأرضية وحصان الحلق والحلق لزيادة المجموع الكلي لنقاط الأداء على جميع أجهزة الجمباز الفنى للرجال ، و وجود علاقة طردية بين المجموع الكلي لنقاط الأداء على أجهزة الجمباز الفنى للرجال وكل من مجموع النقاط على كل من أجهزة الحركات الأرضية ، وحصان الحلق ، والحلق ، والمتوازيين والعقلة ، وجود علاقة طردية بين نقاط الأداء على التمرينات الأرضية وكل من النقاط على حصان الحلق وحصان القفز والحلق والمتوازيين . وتوصل الباحث الى معادلة تنبؤية للتنبؤ بمجموع نقاط الأداء على جميع أجهزة الجمباز الفنى للرجال بدلالة كل من نقاط الأداء على الحركات الأرضية و نقاط الأداء على حصان الحلق ونقاط الأداء على الحلق وهى كما يلى :

$$\text{المجموع الكلي لنقاط الأداء على أجهزة الجمباز الفنى للرجال} = ٢٠٠٩٨٢ + ١.٨٩٢ \text{ (نقاط الأداء على الحركات الأرضية)} + ١.٧٣٥ \text{ (نقاط الأداء على حصان الحلق)} + ١.٩٥٩ \text{ (نقاط الأداء على الحلق)} .$$

٥ / ٠ . إجراءات البحث

٥ / ١ منهج البحث : استخدم الباحث المنهج الوصفى لمناسبته لطبيعة هذه الدراسة .

جامعة قناة السويس - كلية التربية الرياضية بمورسعيد

٥ / ٢ عينة البحث : تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وشملت المشتركات فى مسابقات الجُمباز الفنى للنساء فى بطولة العالم فى إشتوتجارد Stuttgart ٢٠٠٧م . ، وكان عددهن ٢٤ لاعبة .

٥ / ٣ وسائل جمع البيانات

استعان الباحث بالوثائق والتقارير الخاصة باللجنة الفنية المنظمة لبطولة العالم فى إشتوتجارد Stuttgart ٢٠٠٧م . والخاصة بمسابقات الجُمباز الفنى للنساء فى هذه البطولة كوسائل لجمع البيانات الأساسية لهذه الدراسة .

٥ / ٤ المعالجة الإحصائية

استخدم الباحث حزمة البرنامج الإحصائى للعلوم الاجتماعية (Spss) باستخدام تحليل التباين لكروكسال- واليز للتحقق من دلالة الفروق بين نقاط الأداء . كما استخدم التحليل المنطقى للانحدار لتحديد نسبة مساهمة نقاط الأداء على الأجهزة فى المجموع الكلى لنقاط الأداء .

٦ / ٥ عرض النتائج ومناقشتها

٦ / ١ عرض النتائج : تعرض الجداول من (٤) الى (١١) نتائج مسابقة الفردى العام على جميع الأجهزة فى الجُمباز الفنى للسيدات فى بطولة العالم فى إشتوتجارد Stuttgart ٢٠٠٧م . ونتائج مسابقة الفرق فى الجُمباز الفنى للسيدات فى بطولة العالم فى إشتوتجارد Stuttgart ٢٠٠٧م . ونتائج مسابقة فردى الأجهزة فى الجُمباز الفنى للسيدات فى بطولة العالم فى إشتوتجارد Stuttgart ٢٠٠٧م . كما تعرض الجداول من (١٢) الى (١٥) تحليل التباين لكروكسال- واليز لاختبار دلالة الفروق بين نتائج مسابقة الفرق على كل جهاز ، والتحليل المنطقى للانحدار لتحديد مساهمة الأداء على كل جهاز فى المجموع الكلى لنقاط الأداء على الأجهزة .

جامعة قناة السويس -كلية التربية الرياضية بورسعيد

جدول (٢)

نتائج مسابقة الفردى العام على جميع أجهزة الجمناز الفنى للسيدات

فى بطولة العالم فى إشتوتجارد Stuttgart ٢٠٠٧م "

2007 World Gymnastics Championships Women's Individual All-Around Final		VT	UB	BB	FX	Total	
1	JOHNSON Shavn	USA	15.175	15.375	15.900	15.425	61.875
2	NISTOR Stsliana	ROU	14.975	15.225	15.550	14.975	60.625
3	BARBOSA Jade	BRA	15.900	14.550	15.700	14.000	60.350
3	FERRARI Vanessa	ITA	15.125	14.475	15.050	15.300	60.350
5	LIUKIN Anastasia	USA	14.750	16.100	14.575	14.675	60.100
6	YANG Yilin	CHN	14.700	15.575	15.075	14.675	60.025
7	MIAO Sha	CHN	14.625	14.975	15.650	14.350	59.600
8	LOZHECKO Yulia	RUS	14.700	14.150	15.625	14.775	59.250
9	IZBASA Sandra Baluca	ROU	14.650	14.075	15.325	15.175	59.225
10	POURA Dana	AUS	15.175	14.400	14.350	14.975	58.900
11	TWEDDLE Elizabeth	GBR	14.575	15.325	13.375	14.850	58.725
12	MOI Su Jona	PRK	15.550	14.750	14.200	13.925	58.325
13	KRAMARENKO Ekaterina	RUS	14.025	15.450	14.025	14.350	57.850
14	HINGERMAHIL M.	GER	14.675	15.800	13.200	14.125	57.800
15	TSURUMI Hiko	JPN	13.975	15.050	15.050	13.600	57.625
16	PETIT Marine	FRA	14.550	14.175	14.275	14.300	57.300
17	DE SIMONE Lenika	ESP	13.975	14.625	14.600	13.950	57.150
18	BRINKER ANS	GER	14.115	15.600	13.475	13.950	56.950
19	NACCI Federica	ITA	14.800	13.925	13.475	14.150	56.350
20	GALESOVA Anstina	CZE	14.200	14.675	14.625	12.750	56.250
21	MOREL Pauline	FRA	13.875	13.950	14.125	14.100	56.050
22	PAEHLIN Aveline	SUI	14.725	14.525	12.925	13.700	55.975
23	HONG Un Jong	PRK	15.100	14.225	13.150	12.725	55.200
24	HOLENKOVA Valentina	UKR	13.500	13.600	14.550	13.500	55.150

يوضح جدول (٢) أن أعلى نقاط فى المجموع الكلى على أجهزة الجمناز الفنى الأربعة فى مسابقة الفردى العام فى الجمناز الفنى للسيدات فى بطولة العالم فى إشتوتجارد Stuttgart ٢٠٠٧م " . كانت (٦١.٨٧٥ نقطة) وحصلت عليها اللاعبة جونسن شافن **JOHNSON Shavn** الأمريكية تليها اللاعبة نيتور ستليانا **NISTOR Stsliana** الرومانية حيث حصلت على (٦٠.٦٢٥ نقطة) فى المركز الثانى تليها اللاعبة باربوسا جادى **BARBOSA Jade** البرازيلية حيث حصلت على (٦٠.٥٥٠ نقطة) فى المركز الثالث تليها اللاعبة فيررارى فانيسا **FERRARI Vanessa** الإيطالية حيث حصلت على (٦٠.٥٥٠ نقطة) فى المركز الثالث مكرر ثم اللاعبة ليوكين أناستاسيا **LIUKIN Anastasia** الأمريكية حيث حصلت على (٦٠.١٠٠ نقطة) فى المركز الخامس ، وأقل نقاط كانت (٥٥.١٥٠ نقطة) وحصلت عليها اللاعبة هولينكوفا فلنتينا **HOLENKOVA Valentina** الأوكرانية وحصلت على المرتبة ٢٤ . والجدير بالذكر أن اللاعبة شرين السزىنى

جامعة قناة السويس - كلية التربية الرياضية بورسعيد

المصرية حصلت على (٥١.٣٥ نقطة) وجاءت فى المرتبة ٩١ بالنسبة لبطولات العالم وكانت فى المرتبة الأولى بالنسبة للألعاب القارة الأفريقية وبذلك تأهلت للأشتراك فى الدورة الأولمبية القادمة بالصين ٢٠٠٨م ، وحصلت اللاعبة المصرية هبة مصطفى عبد النبى على المركز ١٣٨ .

(٣) جدول

نتائج مسابقة الفرق فى الجمباز الفنى للسيدات

فى بطولة العالم فى إشتوتجارد Stuttgart ٢٠٠٧م .

2007 World Gymnastics Championships		VT	UB	BB	PX	Total	
Women's Teams Final							
1	United States	USA	45.950 (1)	47.325 (1)	45.800 (4)	45.325 (1)	184.400
2	China	CHN	44.375 (5)	46.650 (2)	48.150 (1)	44.275 (2)	183.450
3	Romania	ROU	44.825 (4)	44.175 (5)	45.850 (3)	43.250 (3)	178.100
4	Italy	ITA	44.950 (3)	44.575 (4)	43.425 (6)	42.500 (7)	175.450
5	Brazil	BRA	45.000 (2)	42.650 (7)	44.850 (5)	42.625 (6)	175.125
6	France	FRA	43.900 (6)	43.150 (6)	43.325 (7)	43.225 (4)	173.600
7	Great Britain	GBR	43.825 (7)	42.575 (8)	42.225 (8)	40.550 (8)	169.175
8	Russia	RUS	28.850 (8)	46.175 (3)	46.450 (2)	43.050 (5)	164.525

يبين جدول (٣) أن فريق الولايات المتحدة الأمريكية حصل على أعلى مجموع نقاط فى مسابقة الفرق فى الجمباز الفنى للسيدات فى بطولة العالم فى إشتوتجارد Stuttgart ٢٠٠٧م . حيث حصل على (١٨٤.٤٠٠ نقطة) وفاز بالميدالية الذهبية يليه الفريق الصينى حيث حصل على (١٨٣.٤٥٠ نقطة) وفاز بالميدالية الفضية ، ثم كل من فرق رومانيا حيث حصل على (١٧٨.١٠٠ نقطة) وفاز بالميدالية البرونزية ثم فريق إيطاليا حيث حصل على (١٧٥.٤٥٠ نقطة) وفاز بالمركز الرابع يليه فريق البرازيل حيث حصل على (١٧٥.١٢٥ نقطة) فى المركز الخامس يليه فريق فرنسا حيث حصل على (١٧٣.٦٠٠ نقطة) فى المركز السادس يليه فريق بريطانيا العظمى حيث حصل على (١٦٩.١٧٥ نقطة) فى المركز السابع ثم فريق روسيا حيث حصل على (١٦٤.٥٢٥ نقطة) فى المركز الثامن .

جدول (٤)

نتائج مسابقة فردى جهاز حصان القفز فى الجيمناز الفنى للسيدات
فى بطولة العالم فى إشتوتجارد Stuttgart ٢٠٠٧ م .

2007 World Gymnastics Championships		Women's Vault Final		A	B1	B2	B3	B4	B	Pen	Score	Final
1	CHENG Fei	CHN	1	6.50					9.500		16.000	
			2	6.50					9.375		15.875	15.937
2	HONG Su Jong	PRK	1	6.50					9.350		15.850	
			2	6.50					9.275		15.775	15.812
3	SACRAMONE Alicia	USA	1	6.30					9.450		15.750	
			2	5.80					9.275		15.025	15.412
4	HONG Un Jong	PRK	1	5.80					9.200		15.000	
			2	6.50					8.900		15.460	15.200
5	BARBOSA Jade	BRA	1	6.50					9.125		15.625	
			2	5.60					9.100		14.700	15.162
6	CHUSOVITINA Oksana	GER	1	6.30					8.125		14.425	
			2	5.70					9.250		14.950	14.687
7	KOMRSKOVA Jara	CZE	1	5.20					9.250		14.450	
			2	5.00					9.375		14.375	14.412
8	ZAMOLODCHIKOVA Elena	RUS	1	5.80					9.200		15.000	
			2	5.20					7.850	0.3	12.750	13.875

يظهر الجدول (٤) أن اللاعبة تشينج فى CHENG Fei من (CHN) فازت
بالمرتبة الأولى على حصان القفز حيث حصلت على (١٥.٩٣٧ نقطة) تليها للاعبة هنج سو
جونج HONG Su Jong من (PRK) فى المرتبة الثانية حيث حصلت على (١٥.٨١٢
نقطة) تليها اللاعبة سكرامومي أجييا SCRAMOME Ajicia فى
المرتبة الثالثة من (USA) حيث حصلت على (١٥.٤١٢ نقطة) ، ثم اللاعبة هونج أون
جونج HONG Un Jong من (PRK) فى المرتبة الرابعة حيث حصلت على (١٥.٢٠٠
نقطة) ثم كل من اللاعبات باربوسا جادى BARBOSA Jade من (BAR)
فى المرتبة الخامسة حيث حصلت على (١٥.١٦٢ نقطة) واللاعبة شوزوفيتينا أوكسانا

جامعة قناة السويس - كلية التربية الرياضية بورسعيد

CHUSOVITINA Oksana في المركز السادس حيث حصلت على (١٤.٦٧٦ نقطة) و اللاعبة كومرسكوفا حانا **KOMRSKOVA Jana** من (CZE) في المركز السابع حيث حصلت على (١٤.٤١٢ نقطة) ، واللاعبة زامولودشيكوفا إلينا **ZAMOLODCHIKOVA Elena** من (RUS) في المركز الثامن حيث حصلت على (١٣.٨٧٥ نقطة) .

جدول (٥)

نتائج مسابقة فردي جهاز التمرينات الأرضية في الجماز الفني للسيدات في بطولة العالم في إشتوتجارد **Stuttgart ٢٠٠٧ م** .

2007 World Gymnastics Championships		A	B1	B2	B3	B4	B	Pen	Score
Women's Floor Exercise Final									
1	JOHNSON Shawn	USA	6.200				9.150	0.1	15.250
2	SACRAMONE Alicia	USA	6.100				9.125		15.225
3	VERICEL Cassy	FRA	6.200				9.925		15.125
4	JIANG Yuyan	CHN	6.200				8.900		15.100
5	CHENG Fei	CHN	6.500				9.875	0.3	15.075
6	FERRARI Vanessa	ITA	6.300				8.750		15.050
7	TWEDDLE Elizabeth	GBR	6.300				8.600		14.900
8	IZBASA Sandra Raluca	ROU	6.000				9.025	0.5	14.525

Please email results to webmaster

يلاحظ من الجدول (٥) أن اللاعبة جوهنسن شاون **JOHNSON Shawn** من (USA) حصلت على المرتبة الأولى على جهاز الحركات الأرضية حيث حصلت على (١٥.٢٥٠ نقطة) تليها في المرتب الأولى مكرر اللاعبة سكرامو أجيسيا من (USA) حيث حصلت على (١٥.٢٥٠ نقطة) ثم اللاعبة فيرسيل كاسي **VERISAL Cassy** من

(FRA) فى المركز الثالث حيث حصلت على (١٥.١٢٥ نقطة) ، ثم اللاعبة جاينج يويان (CHN) من JIANG Yuyan فى المرتبة الرابعة حيث حصلت على (١٥.١٠٠ نقطة) ، ثم اللاعبة شينج فى CHENG Fei من (CHN) فى المرتبة الخامسة حيث حصلت على (١٥.٠٧٥ نقطة) ، ثم اللاعبة فيررارى فانيسا FERRARI Vanessa من (ITA) فى المرتبة السادسة حيث حصلت على (١٥.٠٥٠ نقطة) ، ثم اللاعبة تويدل اليزيس TWEDDLE Elizabeth من (GBR) فى المركز السابع حيث حصلت على (١٤.٩٠٠ نقطة) ، ثم اللاعبة إيزابا سندرا رالوسا IZBASA Sandra Raluca من (ROU) فى المركز الثامن حيث حصلت على (١٤.٥٢٥ نقطة) .

جدول (٦)

نتائج مسابقة فردى جهاز عارضة التوازن فى الجماز الفنى للسيدات

فى بطولة العالم فى إشتوتجارذ Stuttgart ٢٠٠٧ م .

2007 World Gymnastics Championships									
Women's Beam Final		A	B1	B2	B3	B4	B	Pen	Score
1	LIUKIN Anastasia	USA	6.600				3.425		16.025
2	NISTON Steliana	ROU	6.700				9.200		15.900
2	LI Shanshan	CHN	7.300				8.600		15.900
4	PONCR Catalina	ROU	6.600				9.200	0.1	15.700
5	MITCHELL Lauren	AUS	6.600				8.825		15.425
6	SEVERTINO Isabelle	FRA	5.800				8.875		14.675
7	BARBOSA Jade	BRA	6.300				8.275		14.575
8	JOHNSON Shawn	USA	6.800				7.675		14.475

يوضح الجدول (٦) أن اللاعبة ليوكن أناستاسيا LIUKIN Anastsia من

(USA) حصلت على المرتبة الأولى على جهاز عارضة التوازن حيث حصلت على

(١٦.٠٢٥ نقطة) تليها فى المرتب الثانية اللاعبة نيسطور ستاليانا NISTON Staliana

جامعة قناة السويس -كلية التربية الرياضية ببورسعيد

من (ROU) حيث حصلت على (١٥.٩٠٠٠ نقطة) ثم اللاعبات لى شانشان LI Shanshan من (CHN) فى المركز الثانى مكرر حيث حصلت على (١٥.٩٠٠ نقطة) ، ثم لاعبة بونور كاتالينا PONOR Catalina من (ROU) فى المرتبة الرابعة حيث حصلت على (١٥.٧٠٠ نقطة) ، ثم لاعبة ميتشل لورين MITCHELL Lauren من (AUS) فى المرتبة الخامسة حيث حصلت على (15.425 نقطة) ، ثم لاعبة سيفيرينو أزابيلا SEVERINO Isabella من (FRA) فى المرتبة السادسة حيث حصلت على (١٤.٦٧٥ نقطة) ، ثم لاعبة بابوزا جادى BARBOSA Jade من (BRA) فى المركز السابع حيث حصلت على (١٤.٥٧٥ نقطة) ، ثم لاعبة جوهنسن شاون JOHNSON Shawn من (UAS) فى المركز الثامن حيث حصلت على (١٤.٤٧٥ نقطة) .

جدول (٧)

نتائج مسابقة فردى جهاز العارضتين مختلفتا الإرتفاع فى الجماز الفنى للسيدات فى بطولة العالم فى إشتوتجارد Stuttgart ٢٠٠٧ م .

2007 World Gymnastics Championships		A	B1	B2	B3	B4	D	Pen	Score
Women's Bars Final									
1	SEMENOVA Ksenia	RUS	7.200				9.150		16.350
2	LIUKIN Anastasia	USA	7.100				9.200		16.300
3	YANG Yilin	CHN	7.000				9.150		16.150
4	TWIDDLE Elizabeth	GBR	6.900				9.225		16.125
5	HINDERMANN M.	GER	6.800				9.075		15.875
6	NISTOR Steliana	ROU	6.700				9.100		15.800
7	HONG Su Jong	PRK	6.600				9.050		15.650
8	FERRARI Vanessa	ITA	6.700				8.000		14.700

يلاحظ من الجدول (٧) أن لاعبة سيمينوفا كزينا SEMENOVA Ksenia من (RUS) حصلت على المرتبة الأولى على جهاز العارضتين مختلفتا الإرتفاع حيث حصلت على (١٦.٣٥٠ نقطة) تليها فى المرتب الثانية لاعبة ليوكيى أناستاسيا من (USA) حيث حصلت على (١٦.٣٠٠ نقطة) ثم اللاعبات يانج يلين YANG Yilin من (CHN) فى المركز

جامعة قناة السويس - كلية التربية الرياضية ببورسعيد

الثالث حيث حصلت على (١٦.١٥٠ نقطة) ، ثم اللاعبة تويددل إليزيس TWEDDLE
 Elizabeth من (GBR) فى المرتبة الرابعة حيث حصلت على (١٦.١٢٥ نقطة) ، ثم
 اللاعبة هيندرمان م. HINDERMANN M. من (GER) فى المرتبة الخامسة حيث
 حصلت على (١٥.٨٧٥ نقطة) ، ثم اللاعبة اللاعبة نيسور ستاليانا NISTON Staliana
 من (ROU) فى المرتبة السادسة حيث حصلت على (١٥.٨٠٠ نقطة) ، ثم اللاعبة هونج سو
 جونج HONG Su Jong من (PRK) فى المركز السابع حيث حصلت على (١٥.٦٥٠
 نقطة) ، ثم اللاعبة فيررازى فانيسا FERRARI Vanessa من (ITA) فى المركز الثامن
 حيث حصلت على (١٤.٧٠٠ نقطة) .

جدول (٨)

دلالة الفروق بين نقاط أفضل ثلاث لاعبات على أجهزة الجمباز فى الجمباز الفنى للسيدات
 للفريق المشتركة فى مسابقة الفرق فى بطولة العالم فى إشتوتجارد Stuttgart ٢٠٠٧ م " .

(ن = ٨ فرق)

الجموعة	عدد الجموعة	متوسط الرتب	درجات الحرية	قيمة كاي ^٢	الدلالة الإحصائية
١ - حصان القفز					
USA	٨	٢١.٥	٧	٩.٨١٣	٠.١٩٩
CHN	٨	٦.٣٣	٧		
ROU	٨	١٥.٣٣	٧		
ITA	٨	١٢.٨٣	٧		
BRA	٨	١٢.١٧	٧		
FRA	٨	٨.٠٠	٧		
GRB	٨	٩.١٧	٧		
RUS	٨	١٦.٦٧	٧		

جامعة قناة السويس - كلية التربية الرياضية بورسعيد

تابع جدول (٨)

(ن = ٨ فرق)

الدلالة الإحصائية	قيمة كآ	درجات الحرية	متوسط الرتب	عدد المجموعة	المجموعة
٢ - التمرينات الأرضية					
٠.١٤٨	١٠.٧٨٣	٧	١٨.٠٠	٨	USA
		٧	١٦.٣٣	٨	CHN
		٧	١٩.٦٧	٨	ROU
		٧	١٢.٣٣	٨	ITA
		٧	٧.٣	٨	BRA
		٧	١٠.٦٧	٨	FRA
		٧	٥٦٧	٨	GRB
		٧	١٠.٠٠	٨	RUS
٣ - عارضة الموازن					
٠.٠١٦	١٧.١٥٧	٧	٢٠.٣٣	٨	USA
		٧	١١.٠٠	٨	CHN
		٧	٢٢.٦٧	٨	ROU
		٧	٦.٨٣	٨	ITA
		٧	١٢.٠٠	٨	BRA
		٧	٩.٨٣	٨	FRA
		٧	٣.٦٧	٨	GRB
		٧	١٣.٦٧	٨	RUS
٤ - العارضين مختلفا الارتفاع					
٠.١٩٩	٧.٢٦٦	٧	١٨.٠٠	٨	USA
		٧	١٨.٨٣	٨	CHN
		٧	١٢.٦٧	٨	ROU
		٧	١٢.٨٣	٨	ITA
		٧	٨.٣٣	٨	BRA
		٧	٧.٣٣	٨	FRA
		٧	١٠.٠٠	٨	GRB
		٧	١٢.٠٠	٨	RUS

جامعة قناة السويس - كلية التربية الرياضية بنورسعيد

يظهر من الجدول (٨) أن الفروق بين نقاط أفضل ثلاث لاعبات على الأجهزة فى الجمباز الفنى للسيدات للفرق المشتركة فى مسابقة الفرق فى بطولة العالم فى إشتوتجارد Stuttgart ٢٠٠٧م " باستخدام اختبار كروسكال-واليز اللابارامترى جميعها غير دالة إحصائيا فيما عدا نقاط أفضل ثلاث لاعبات على جهاز عارضة التوازن ، عند مستوى دلالة ٠.٠٥٠ و عند درجات حرية (٤) حيث إحصرت قيمة كا^٢ ما بين (١٠.٤٧٣ ، ١٢.٤١٩) وعند مستوى الدلالة الإحصائية ما بين (٠.٠٩٤ ، ٠.٤٠٢) بالنسبة لكل من نقاط أفضل ثلاث لاعبات على أجهزة حصان القفز ، العارضتين المختلفتا الإرتفاع ، الحركات الأرضية ، وبالنسبة لنقاط أفضل ثلاث لاعبات على جهاز عارضة التوازن كانت قيمة كا^٢ (٠.٠١٦) وهى دالة إحصائيا .

جدول (٩)

مصفوفة الإرتباط البسيط لسيرمان بين نقاط الأداء على كل جهاز

والمجموع الكلى على الأجهزة الأربعة

المجموع	الحركات الأرضية	عارضة التوازن	العارضتين مختلفتا الإرتفاع	حصان قفز	البيان
*٠.٧٦٢	٠.٣٣٣	٠.٩٥	٠.٢٦٢	١.٠٠	حصان قفز
٠.٥٩٥	*٠.٧٣٨	*٠.٨١	١.٠٠		العارضتين مختلفتا الإرتفاع
٠.٤٢٩	٠.٦٩٠	١.٠٠			عارضة التوازن
*٠.٧١٤	١.٠٠				الحركات الأرضية
١.٠٠					المجموع

تعنى العلامتين ** أن احتمال حدوث الخطأ فى حساب معامل الإرتباط صفر ٥%

تعنى العلامة * أن احتمال حدوث الخطأ فى حساب معامل الإرتباط ٠.٠٥

يوضح الجدول (٩) مايلي :-

١ - وجود عدد ١٠ معاملات ارتباط جميعها طردية منها عدد ٤ معاملات ارتباط دال إحصائيا عند مستوى دلالة إحصائية (٠.٠٥) .

٢ - وجود علاقة طردية بين المجموع الكلى للنقاط وكل من النقاط على التمرينات الأرضية وحضان القفز حيث كان معامل الارتباط بين كل منهما ومجموع النقاط على التوالى (٠.٧١٤ ، ٠.٧٦٢) وجميعها دالة إحصائيا فيما عدا العارضتين المختلفتا الارتفاع و عارضة التوازن حيث كان معامل الارتباط بينهما وبين مجموع النقاط (٠.٥٩٥ ، ٠.٤٢٩) على التوالى وهما غير دالتا إحصائيا .

٣ - وجود علاقة طردية بين نقاط الأداء على التمرينات الأرضية و نقاط الأداء على العارضتين مختلفتا الارتفاع حيث كان معامل الارتباط بين كل منهما (٠.٧٣٨) وهو دال إحصائيا عند مستوى دلالة إحصائية (٠.٠٥) .

٤ - وجود علاقة طردية بين نقاط الأداء على عارضة التوازن و نقاط الأداء على العارضتين مختلفتا الارتفاع حيث كان معامل الارتباط بينهما (٠.٨١٠) وهو دال إحصائيا عند مستوى دلالة إحصائية (٠.٠٥) .

جامعة قناة السويس - كلية التربية الرياضية بورسعيد

جدول (١٠)

نسبة مساهمة نقاط الأداء على كل جهاز والمجموع الكلي لنقاط الأداء في مسابقة الفرق في الجمار

الفني للسيدات في الفرق في بطولة العالم في إشتوتجارد Stuttgart ٢٠٠٧ م .

(ن = ٨ فرق)

المشغرات	معامل الإختدار الجزئي (ب)	الخطأ المعياري	قيمة (ت)	قيمة (P)	نسبة المساهمة
المقدار الثابت	١٣.٦٦٥	٦.٨٩٥	١.٩٨٢	٠.١٤٢	٠٠
حصان القفز	١.٠١٧	٠.١٥٠	٢٠.٢٧٧	٠.٠٠٠	٠.٥١٥
العارضتين مختلفتا الإرتفاع	٠.٩١١	٠.٢٨٢	٣.٢٣٦	٠.٠٤٨	٠.٤٢٠
عارضه التوازن	١.٣٢١	٠.١٧٨	٧.٤٢٨	٠.٠٠٥	٠.٠٥٥
التمرينات الأرضية	٠.٤١٩	٠.١٦٥	٢.٥٤٥	٠.٠٨٤	٠.٠٠٧
المجموع					٠.٩٩٧

جدول (١١)

تحليل التباين

المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	مربع المتوسط	النسبة الفاتية (f)	إحتمالات الخطأ (P)
الإختدار	٣١٢.٣٦	٤	٧٨.٠٩	٢٣٠.١١٠	٠.٠٠٠
البواقي	١.٠١٩	٣	٠.٣٤٠		
المجموع	٣١٣.٣٧٨	٧			

يوضح الجدول (١٠) أن نقاط الأداء على جهاز حصان القفز هي المساهم الأول في

المجموع الكلي لنقاط الأداء على أجهزة الجمار الفني للسيدات في بطولة العالم في إشتوتجارد

جامعة قناة السويس -كلية التربية الرياضية بورسعيد

Stuttgart ٢٠٠٧ م . حيث كانت نسبة مساهمتها منفردة (٠.٥١٥) فى المجموع الكلى لنقاط الأداء على جميع الأجهزة يليها نقاط الأداء على العارضتين المختلفتا الارتفاع حيث كانت نسبة مساهمتها منفردا (٠.٤٢٠) فى المجموع الكلى لنقاط الأداء على جميع الأجهزة يليها نقاط الأداء على جهاز عارضة التوازن بنسبة مساهمة (٠.١٥٥) فى المجموع الكلى لنقاط الأداء على جميع الأجهزة يليها نقاط الأداء على التمرينات الأرضية حيث كانت نسبة مساهمتها منفردة (٠.٠٠٧) والجدير بالذكر أن نقاط الأداء على هذه الأجهزة الأربعة مجتمعة ساهمت فى المجموع الكلى لنقاط الأداء على أجهزة الجىمناز الفنى فى بطولة العالم فى إشتوتجارد **Stuttgart ٢٠٠٧ م** بنسبة (٠.٩٩٧) وهى نسبة عالية جدا تشير بصفة مبدئية إلى أهمية إتقان الأداء على هذه الأجهزة هذه البطولة .

ويؤكد ذلك تحليل التباين فى جدول (١١) حيث كانت نسبة احتمال حدوث الخطأ ($P = ٠.٠٠٠$) ، وبذلك تصح المعادلة التنبؤية للتنبؤ بدرجة الأداء للمجموع الكلى على أجهزة الجىمناز الفنى للنساء بدلالة نقاط الأداء على الأجهزة المؤثرة فيه هى : -
المجموع الكلى لنقاط الأداء على أجهزة الجىمناز الفنى للسيدات = $١٣.٦٦٥ + ١.٠١٧$
(نقاط الأداء على حصان القفز) + ٠.٩١١ (نقاط الأداء على العارضتين مختلفتا الارتفاع) +
 ١.٣٢١ (نقاط الأداء على جهاز عارضة التوازن) + ٠.٤١٩ (نقاط الأداء على التمرينات الأرضية) .

٦ / ٢ مناقشة النتائج :

أظهرت المعالجات الإحصائية لنتائج مسابقات الفردى العام والفرق وفردى الأجهزة ما يلى :-

٦ / ٢ / ١ بالنسبة لمسابقة الفردى العام

٦ / ٢ / ١ / ١ كانت أفضل اللاتعات المشتركة فى مسابقة الفردى العام فى الجىمناز الفنى للسيدات فى بطولة العالم فى إشتوتجارد **Stuttgart ٢٠٠٧ م** " هى اللاعبة جونسون شافن الأمريكية حيث حصلت على المرتبة الأولى (ميدالية ذهبية) مسجلة أعلى مجموع نقاط وهو (٦١.٨٧٥ نقطة) تليها اللاعبة نيتور ستيليانا الرومانية فى المرتبة الثانية (ميدالية فضية) مسجلة

جامعة فناة السويس - كلية التربية الرياضية بورسعيد

مجموع نقاط (٦٠.٦٢٥٠ نقطة)، ثم اللاعبة باربوسا جادى البرازيلية فى المرتبة الثالثة (ميدالية برونزية) مسجلة مجموع نقاط (٦٠.٥٥٠ نقطة)، ثم اللاعبة فيرارى فانيسا الإيطالية فى المرتبة الثالثة مكرراً مسجلة مجموع نقاط (٦٠.٥٥٠ نقطة)، تليها اللاعبة ليوكين أناستاسيا الأمريكية فى المرتبة الخامسة مسجلة مجموع نقاط (٦٠.١٠٠ نقطة) . أقل النقاط كانت (٥٥.١٥٠ نقطة) وحصلت عليها اللاعبة هوليسنكوفا فلنتينا **HOLENKOVA** Valantina الأكرانية وحصلت على المرتبة ٢٤. والجدير بالذكر أن اللاعبة شرين الزينى المصرية حصلت على (٥١.٣٥ نقطة) وجاءت فى المرتبة (٩١) بالنسبة لبطولات العالم وكانت فى المرتبة الأولى بالنسبة للأعبات القارة الأفريقية وبذلك تأهلت للأشتراك فى الدورة الأولمبية القادمة بالصين ٢٠٠٨م ، وحصلت اللاعبة المصرية هبة مصطفى عبد النى على المركز (١٣٨) .
وبذلك يتحقق الفرض الأول الذى ينص على " توجد فروق دالة إحصائية بين مجموع نقاط أداء كل من المشتركين فى مسابقة الفردى العام فى الجىماز الفنى للسيدات فى بطولة العالم فى إشتوتجارد Stuttgart ٢٠٠٧م " ولصالح اللاعبة الأمريكية .

٦ / ٢ / ٢ بالنسبة لمسابقة الفرق

٦ / ٢ / ٢ فاز فريق الولايات الأمريكية المتحدة بالمرتبة الأولى (ميدالية ذهبية) فى مسابقة الفرق فى الجىماز الفنى للسيدات فى بطولة العالم فى إشتوتجارد Stuttgart ٢٠٠٧م " حيث حصل على (١٨٤.٤٠٠ نقطة) يليه الفريق الصينى فى المرتبة الثانية (ميدالية فضية) برصيد (١٨٣.٤٥٠ نقطة) ثم فريق رومانيا فى المرتبة الثالثة (ميدالية برونزية) برصيد (١٧٨.١٠٠ نقطة) ثم فريق فريق إيطاليا فى المرتبة الرابعة برصيد (١٧٥.٤٥٠ نقطة) ثم فريق البرازيل فى المركز الخامس برصيد (١٧٥.١٢٥ نقطة) يليه الفريق فرنسا فى المرتبة السادسة برصيد (١٧٣.٦٠٠ نقطة) يليه الفريق البريطانى فى المرتبة السابعة برصيد (١٦٩.١٧٥ نقطة) يليه الفريق الروسى فى المرتبة الثامنة برصيد (١٦٤.٥٢٥ نقطة) . والجدير بالذكر أن مصر لم تشترك فى مسابقات الفرق .

جامعة قناة السويس -كلية التربية الرياضية ببورسعيد

٦ / ٢ / ٣ بالنسبة لبطولة فردى الأجهزة

٦ / ٢ / ٣ / ١ فازت اللاعبة تشنج فى من (CHN) بالمركز الأول (ميدالية ذهبية) على حسان القفر تليها فى المرتبة الثانية (ميدالية فضية) حيث حصلت على (١٥.٩٣٧ نقطة) اللاعبة هونج سو جينج من (PRK) حيث حصلت على (١٥.٨١٢ نقطة) ثم اللاعبة سكرامونز ألسيا من (USA) فى المركز الثالث (ميدالية برونزية) حيث حصلت على (١٥.٤٣٢ نقطة) تليها فى المرتبة الرابعة اللاعبة هونج أون جينج من (PRK) حيث حصلت على (١٥.٢٠٠ نقطة) تليها فى المرتبة الخامسة اللاعبة باربوزا جادى من (BRA) حيث حصلت على (١٥.١٦٢ نقطة) تليها فى المرتبة السادسة اللاعبة تشوزوفيتينا اوكوزانسا (GER) حيث حصلت على (١٤.٦٧٨ نقطة) تليها فى المرتبة السابعة اللاعبة كومرزكوف جانا من (CZE) حيث حصلت على (١٤.٤١٢ نقطة) تليها فى المرتبة الثامنة اللاعبة زاملودشيكوفا إيلينا من (RUS) حيث حصلت على (١٣.٨٧٥ نقطة) .

٦ / ٢ / ٣ / ٢ فازت ليوكن أناستاسيا من (USA) بالمركز الأول (ميدالية ذهبية) على عارضة التوازن ثم اللاعبة نيسور ستيليانا من (ROU) فى المرتبة الثانية (ميدالية فضية) تليها فى المرتبة الثالثة (ميدالية برونزية) اللاعبة لى شانشان من (CHN) تليها فى المرتبة الرابعة اللاعبة بونور كاتالينا من (ROU) تليها فى المرتبة الخامسة اللاعبة ميتشلال لورين من (AUS) تليها فى المرتبة السادسة اللاعبة سيفيريانو إيزابيلا من (FRA) تليها فى المرتبة السابعة اللاعبة باربوسا جادى من (BRA) تليها فى المرتبة الثامنة اللاعبة جونسون شافن من (AUS) .

٦ / ٢ / ٣ / ٣ فازت سيمينوفا كيزينيا من (RUS) بالمركز الأول (ميدالية ذهبية) على العارضتين مختلفتا الارتفاع حيث حصلت على (١٦.٣٥٠ نقطة) ثم اللاعبة ليوكن أناستاسيا من (USA) فى المرتبة الثانية (ميدالية فضية) حيث حصلت على (١٦.٣٠٠ نقطة) تليها فى المرتبة الثالثة (ميدالية برونزية) اللاعبة يانج يلين من (CHN) حيث حصلت على (١٦.١٥٠ نقطة) تليها فى المرتبة الرابعة اللاعبة تويددلى إيزابيلا من (GBR) حيث

جامعة قناة السويس - كلية التربية الرياضية ببورسعيد

حصلت على (١٦.١٢٥ نقطة) تليها فى المرتبة الخامسة اللاعبة هاينديرمان م . من (GER)
 (حيث حصلت على (١٥.٨٧٥ نقطة) تليها فى المرتبة السادسة اللاعبة نيستور ستيليانا من
 (ROU) حيث حصلت على (١٥.٨٠٠ نقطة) تليها فى المرتبة السابعة اللاعبة هونج سو
 جونج من (PRK) حيث حصلت على (١٥.٦٥٠ نقطة) تليها فى المرتبة الثامنة اللاعبة
 فيررارى فانيسا حيث حصلت على (١٤.٧٠٠ نقطة) (ITA) .

٤ / ٣ / ٢ / ٦ فازت اللاعبة جوهنسن شاون JOHNSON Shawn من (USA)
 حصلت على المرتبة الأولى على جهاز الحركات الأرضية حيث حصلت على (١٥.٢٥٠ نقطة)
 تليها فى المرتب الأولى مكرر اللاعبة سكرامو أجييا من (USA) حيث حصلت على (١٥.٢٥٠
 نقطة) ثم اللاعبات فيرسيل كاسى VERISAL Cassy من (FRA) فى المركز
 الثالث حيث حصلت على (١٥.١٢٥ نقطة) ، ثم اللاعبة جاينج يويان JIANG Yuyan من
 (CHN) فى المرتبة الرابعة حيث حصلت على (١٥.١٠٠ نقطة) ، ثم اللاعبة شينج فى
 CHENG Fei من (CHN) فى المرتبة الخامسة حيث حصلت على (١٥.٠٧٥
 نقطة) ، ثم اللاعبة فيررارى فانيسا FERRARI Vanessa من (ITA) فى المرتبة
 السادسة حيث حصلت على (١٥.٠٥٠ نقطة) ، ثم اللاعبة تويددل إليزيس TWEDDLE
 Elizabeth من (GBR) فى المركز السابع حيث حصلت على (١٤.٩٠٠ نقطة) ، ثم
 اللاعبة إزابازا سندرا رالوسا IZBASA Sandra Raluca من (ROU) فى المركز
 الثامن حيث حصلت على (١٤.٥٢٥ نقطة) .

والجدير بالذكر أن اللاعبتين المصريتين لم تفز أى منهما بأى مركز من المراكز الثمانية
 الأوائل على أى جهاز من الأجهزة الأربعة فى هذه البطولة .

ويفسر الباحث هذا الإنكسار للاعبات المصريات فى مسابقة الفردى العام فى الجباز
 الفنى للسيدات إلى ضعف اللاعبات المصريات على أجهزة الجباز الأربعة . كما لاحظ الباحث
 تقهقر بعض الفرق المشتركة فى مسابقة الفرق فى بطولة العالم فى إشتوتجارد Stuttgart
 ٢٠٠٧م من المراكز الأولى الى مراكز متدنية مثل فريق روسيا واليابان وقفز بعض الفرق الى مراكز

جامعة قناة السويس - كلية التربية الرياضية ببورسعيد

متقدمة مثل الفريق الأمريكى والفريق الصينى والفريق البرازيلى ويفسر الباحث هذه النتائج فى ضوء تفوق الفريق الأمريكى والفريق الرومانى على جهاز عارضة التوازن وبذلك يتحقق الفرض الثانى الذى ينص على " توجد فروق دالة إحصائية بين نقاط أداء أفضل ثلاث لاعبات على بعض أجهزة الجماز الفنى للسيدات للفروق المشتركة فى مسابقة الفرق فى بطولة العالم فى إشتوتجارد Stuttgart ٢٠٠٧ م " لصالح الفريق الأمريكى .

$٤ / ٢ / ٦$ بالنسبة للعلاقات الارتباطية بين نقاط الأداء على كل جهاز من أجهزة الجماز الفنى فى مجموع نقاط الأداء الكلى على هذه الأجهزة للمشاركات فى مسابقات الجماز الفنى للسيدات فى بطولة العالم فى إشتوتجارد Stuttgart ٢٠٠٧ م .

$١ / ٤ / ٢ / ٦$ وجود علاقة طردية بين المجموع الكلى لنقاط الأداء على أجهزة الجماز الفنى للسيدات فى بطولة العالم فى إشتوتجارد Stuttgart ٢٠٠٧ م ومجموع نقاط أداء أفضل ثلاثة لاعبات على كل من أجهزة التمرينات الأرضية وحصان القفز ويعنى ذلك أنه كلما زادت نقاط الأداء على كل من أجهزة التمرينات الأرضية وحصان القفز زاد المجموع الكلى لنقاط الأداء على أجهزة الجماز الفنى للسيدات .

$٢ / ٤ / ٢ / ٦$ وجود علاقة طردية بين نقاط الأداء على التمرينات الأرضية و نقاط الأداء على العارضتين مختلفتا الارتفاع ويعنى ذلك أنه كلما زاد مجموع النقاط على التمرينات الأرضية زاد مجموع نقاط الأداء على العارضتين مختلفتا الارتفاع .

$٣ / ٤ / ٢ / ٦$ وجود علاقة طردية بين نقاط الأداء على عارضة التوازن و نقاط الأداء على العارضتين مختلفتا الارتفاع . ويعنى ذلك أنه كلما زاد مجموع بين نقاط الأداء على عارضة التوازن زاد مجموع نقاط الأداء على العارضتين مختلفتا الارتفاع .

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة عادل عبد البصير ٢٠٠٧ م (٣) والتي تشير الى وجود اختلافات بين نقاط أداء اللاعبات فى مسابقة الفردى العام فى الجماز الفنى للسيدات فى دورة الألعاب الإفريقية ٢٠٠٧ م المقامة بالجزائر ، وظهر تفهقر اللاعبات المصريات من

جامعة قناة السويس - كلية التربية الرياضية بورسعيد

المراكز الثلاثة الأولى فى الدورات الإفريقية من ١٩٧٣م الى ٢٠٠٣م الى المراتب المتأخرة فى دورة الألعاب الإفريقية ٢٠٠٧م (الرابع ، الثامن ، والثالث عشر) .

وبذلك يتحقق الفرض الثالث الذى ينص على " توجد علاقة طردية بين نقاط الأداء على كل جهاز ومجموع نقاط الأداء الكلية للفريق ، للفروق المشتركة فى مسابقات الجيمباز الفنى للسيدات فى بطولة العالم فى إشتوتجارد Stuttgart ٢٠٠٧م .

٥ / ٢ / ٦ بالنسبة لإختلاف نسبة مساهمة نقاط الأداء على كل جهاز من أجهزة الجيمباز الفنى فى مجموع نقاط الأداء الكلى على هذه الأجهزة للمشاركات فى مسابقات الجيمباز الفنى للسيدات فى بطولة العالم فى إشتوتجارد Stuttgart ٢٠٠٧م .

١ / ٥ / ٢ / ٦ كانت درجة الأداء على جهاز حصان القفز هى المساهم الأول فى المجموع الكلى لدرجات الأداء على أجهزة الجيمباز الفنى للسيدات فى بطولة العالم فى إشتوتجارد Stuttgart ٢٠٠٧م . يليها كل من نقاط الأداء على العارضتين مختلفتا الإرتفاع نقاط الأداء على جهاز عارضة التوازن و نقاط الأداء على التمرينات الأرضية حيث كانت نسبة مساهمتهم معا فى مجموع نقاط الأداء على جميع أجهزة (٠.٩٩٧) وهى نسبة مرتفعة جدا تشير الى أهمية مجموع نقاط الأداء على كل من هذه الأجهزة فى التأثير على المجموع الكلى لنقاط أداء على كل الأجهزة . وبذلك يمكن التنبؤ بمجموع نقاط الأداء الكلى على أجهزة الجيمباز الفنى للسيدات بدلالة نقاط الأداء على الأجهزة المؤثرة فيه وهى : —

المجموع الكلى لنقاط الأداء على أجهزة الجيمباز الفنى للسيدات = ١٣.٦٦٥ + ١.٠١٧
(نقاط الأداء على حصان القفز) + ٠.٩١١ (نقاط الأداء على العارضتين مختلفتا الإرتفاع)
+ ١.٣٢١ (نقاط الأداء على جهاز عارضة التوازن) + ٠.٤١٩ (نقاط الأداء على التمرينات الأرضية) .

وبذلك يتحقق الفرض الثالث الذى ينص على " تختلف نسبة مساهمة مجموع نقاط الأداء على كل جهاز من أجهزة الجيمباز الفنى للسيدات فى مجموع النقاط الكلى على هذه الأجهزة

جامعة قناة السويس - كلية التربية الرياضية بورسعيد

للمشاركين فى مسابقات الجماز الفنى للسيدات فى بطولة العالم فى إشتوتجارد **Stuttgart** م ٢٠٠٧ .

٧ / ٠ الإستنتاجات والتوصيات :

٧ / ١ الإستنتاجات

فى ضوء عينة البحث ودقة وسائل جمع البيانات ، والنتائج التى توصل لها البحث ، أمكن إستنتاج مايلى :

٧ / ١ / ١ بالنسبة لمسابقة الفردى العام

٧ / ١ / ١ وجود إختلافات بين نقاط أداء اللاعبات فى مسابقة الفردى العام فى الجماز الفنى للسيدات فى بطولة العالم فى إشتوتجارد **Stuttgart** م ٢٠٠٧ . ، وظهر تقدم اللاعبات المصريات من المركزين (١٢٨ ، ٢٢١) فى بطولة العالم فى الدنيمارك **Denmark** م ٢٠٠٦ الى المركزين (٩١ ، ١٣٨) فى بطولة العالم فى إشتوتجارد **Stuttgart** م ٢٠٠٧ . كما تأهلت اللاعبة شيرين أحمد الزينى للإشتراك فى الدورة الأولمبية عام ٢٠٠٨ م بىكين بالصين لفوزها بالمركز الأول على اللاعبات المشتركات من القارة الإفريقية ، وذلك لأول مرة فى تاريخ الجماز الفنى بجمهورية مصر العربية والدول العربية . و كانت أفضل اللاعبات المشتركات فى مسابقة الفردى العام فى الجماز الفنى للسيدات فى بطولة العالم فى إشتوتجارد **Stuttgart** م ٢٠٠٧ " هى اللاعبة جونسون شافن الأمريكية حيث حصلت على المرتبة الأولى (ميدالية ذهبية) ، تليها اللاعبة نيستور ستليانا الرومانية فى المرتبة الثانية (ميدالية فضية) ، تليها اللاعبة باربوسا جادى البرازيلية فى المرتبة الثالثة (ميدالية برونزية) ، ثم اللاعبة فيررارى فانيسسا الإيطالية فى المرتبة الثالثة مكرر ، تليها اللاعبة ليوكين أناساسيا الأمريكية فى المرتبة الخامسة .

٧ / ١ / ٢ ضعف مستوى اللاعبتين المصريتين على جميع أجهزة الجماز فى مسابقة

الفردى العام فى الجماز الفنى للسيدات فى بطولة العالم فى إشتوتجارد **Stuttgart** م ٢٠٠٧ .

جامعة قناة السويس -كلية التربية الرياضية بورسعيد

٧ / ١ / ١ / ٣ أهمية إتقان الأداء على كل من الحركات الأرضية الحركات عارضة التوازن العارضتين مختلفتا الإرتفاع لزيادة المجموع الكلى لنقاط الأداء على جميع أجهزة الجمباز الفنى للسيدات .

٧ / ١ / ٢ بالنسبة لمسابقة الفرق

٧ / ١ / ٢ فاز فريق الولايات المتحدة الأمريكية بالمرتبة الأولى (ميدالية ذهبية) فى مسابقة الفرق فى الجمباز الفنى للسيدات فى بطولة العالم فى إشتوتجارد Stuttgart ٢٠٠٧ م ، يليه الفريق الصينى فى المرتبة الثانية (ميدالية فضية) ثم فريق رومانيا فى المرتبة الثالثة (ميدالية برونزية) ثم فريق إيطاليا فى المرتبة الرابعة ثم فريق البرازيل فى المركز الخامس يليه الفريق الفرنسى فى المرتبة السادسة يليه الفريق البريطانى فى المرتبة السابعة يليه الفريق الروسى فى المرتبة الثامنة ، والجدير بالذكر أن مصر لم تشارك فى مسابقات الفرق .

٧ / ١ / ٣ بالنسبة لبطولة فردى الأجهزة

٧ / ١ / ٣ فازت اللاعبة تشنج فى من (CHN) بالمركز الأول (ميدالية ذهبية) على حصان القفز تليها فى المرتبة الثانية (ميدالية فضية) اللاعبة هونج سو جينج من (PRK) ثم اللاعبة سكرامونز أليسيا من (USA) فى المركز الثالث (ميدالية برونزية) تليها فى المرتبة الرابعة اللاعبة هونج أون جينج من (PRK) تليها فى المرتبة الخامسة اللاعبة باربوزا جادى من (BRA) تليها فى المرتبة السادسة اللاعبة تشوزوفيتينا اوكوزانا (GER) تليها فى المرتبة السابعة اللاعبة كومرزكوف جانا من (CZE) تليها فى المرتبة الثامنة اللاعبة زامولودشيكوفا إيلينا من (RUS) وتميزت الجمل الحركية لكل من اللاعبات على هذا الجهاز يارتفاع قيمة درجة صعوبة الجملة الحركية عليه .

٧ / ١ / ٣ / ٢ فازت ليوكن أناستاسيا من (USA) بالمركز الأول (ميدالية ذهبية) على عارضة التوازن ثم اللاعبة نيسطور ستيليانا من (ROU) فى المرتبة الثانية (ميدالية فضية) تليها فى المرتبة الثالثة (ميدالية برونزية) اللاعبة لى شانشان من (CHN) تليها فى المرتبة الرابعة اللاعبة بونور كاتالينا من (ROU) تليها فى المرتبة

جامعة قناة السويس - كلية التربية الرياضية ببورسعيد

الخامسة اللاعبة ميتشلل لورين من (AUS) تليها فى المرتبة السادسة اللاعبة سيفريانو إيزابيلا من (FRA) تليها فى المرتبة السابعة اللاعبة باربوسا جادى من (BRA) تليها فى المرتبة الثامنة اللاعبة جونسون شافن من (AUS) ، وتميزت الجمل الحركية لكمل من اللاعبات على هذا الجهاز بارتفاع قيمة درجة صعوبة الجملة الحركية عليه.

٧ / ١ / ٣ / ٣ فازت سيمينوفا كيزينا من (RUS) بالمركز الأول (ميدالية ذهبية) على العارضتين مختلفتا الإرتفاع ثم اللاعبة ليوكن أناستاسيا من (USA) فى المرتبة الثانية (ميدالية فضية) تليها فى المرتبة الثالثة (ميدالية برونزية) اللاعبة بانج يلين من (CHN) تليها فى المرتبة الرابعة اللاعبة تويدلى إيزابيلا من (GBR) تليها فى المرتبة الخامسة اللاعبة هاينديرمان م . من (GER) تليها فى المرتبة السادسة اللاعبة نيسطور ستيليانا من (ROU) تليها فى المرتبة السابعة اللاعبة هونج سو جونج من (PRK) تليها فى المرتبة الثامنة اللاعبة فيررارى فانيسا (ITA) . وتميزت الجمل الحركية لكمل من اللاعبات على هذا الجهاز بارتفاع قيمة درجة صعوبة الجملة الحركية عليه.

٧ / ١ / ٣ / ٤ فازت اللاعبة جوهنسن شاون JOHNSON Shawn من (USA) حصلت على المرتبة الأولى على جهاز الحركات الأرضية تليها فى المرتبة الأولى مكرر اللاعبة سكرامو أجيسيا من (USA) ثم اللاعبات فيرسيل كاسى VERISAL Cassy من (FRA) فى المركز الثالث ، ثم اللاعبة جاينج يويان JIANG Yuyan من (CHN) فى المرتبة الرابعة ، ثم اللاعبة شينج فى CHENG Fei من (CHN) فى المرتبة الخامسة ، ثم اللاعبة فيررارى فانيسا FERRARI Vanessa من (ITA) فى المرتبة السادسة ، ثم اللاعبة تويدلى إليزيس TWEDDLE Elizabeth من (GBR) فى المركز السابع ، ثم اللاعبة إيزابا سندرا رالوسا IZBASA Sandra Raluca من (ROU) فى المركز الثامن ، وتميزت الجمل الحركية لكل من اللاعبات على هذا الجهاز بارتفاع قيمة درجة صعوبة الجملة الحركية عليه.

جامعة قناة السويس -كلية التربية الرياضية بورسعيد

والجدير بالذكر ان اللاعبتين المصريتين لم تفز أى منهما بأى مركز من المراكز الثمانية الأوائل على أى جهاز من الأجهزة الأربعة فى هذه البطولة ، وضعف قيمة درجة صعوبة الجملة الحركية على كل من أجهزة الجميز الأربعة .

٧ / ١ / ٤ بالنسبة للعلاقات الإرتباطية بين نقاط الأداء على كل جهاز من أجهزة الجميز الفنى فى مجموع نقاط الأداء الكلى على هذه الأجهزة للمشاركات فى مسابقات الجميز الفنى للسيدات فى بطولة العالم فى إشتوتجارد Stuttgart ٢٠٠٧ م .

٧ / ١ / ٥ يتناسب المجموع الكلى لنقاط الأداء على أجهزة الجميز الفنى للسيدات فى بطولة العالم فى إشتوتجارد Stuttgart ٢٠٠٧ م مع مجموع نقاط أداء أفضل ثلاثة لاعبات على كل من أجهزة التمرينات الأرضية وحصان القفز تناسباً طردياً .

٧ / ١ / ٦ يتناسب مجموع نقاط الأداء على التمرينات الأرضية و نقاط الأداء على العارضتين مختلفتا الإرتفاع تناسباً طردياً .

٧ / ١ / ٧ يتناسب مجموع نقاط الأداء على عارضة التوازن و نقاط الأداء على العارضتين مختلفتا الإرتفاع تناسباً طردياً .

٧ / ١ / ٨ بالنسبة لإختلاف نسبة المساهمة نقاط الأداء على كل جهاز من أجهزة الجميز الفنى للسيدات فى مجموع نقاط الأداء الكلى على هذه الأجهزة للمشاركات فى مسابقات الجميز الفنى للسيدات فى بطولة العالم فى إشتوتجارد Stuttgart ٢٠٠٧ م .

٧ / ١ / ٩ كانت ترتيب نسبة مساهمة نقاط الأداء على كل جهاز فى المجموع الكلى لنقاط الأداء على أجهزة الجميز الفنى للسيدات فى بطولة العالم فى إشتوتجارد Stuttgart ٢٠٠٧ م تنازلياً كما يلى .:

- نقاط الأداء على العارضتين مختلفتا الإرتفاع .
- نقاط الأداء على جهاز عارضة التوازن .
- نقاط الأداء على التمرينات الأرضية .

جامعة قناة السويس -كلية التربية الرياضية بورسعيد

حيث كانت نسبة مساهمتهم معا فى مجموع نقاط الأداء على جميع الأجهزة (٠.٩٩٧) . وبذلك تصبح المعادلة التنبؤية للتنبؤ بمجموع نقاط الأداء الكلى على أجهزة الجمباز الفنى للنساء بدلالة نقاط الأداء على الأجهزة المؤثرة فيه هى : -
 المجموع الكلى لنقاط الأداء على أجهزة الجمباز الفنى للسيدات = $13.665 + 1.017$
 (نقاط الأداء على حصان القفز) + 0.911 (نقاط الأداء على العارضتين مختلفتا الارتفاع)
 + 1.321 (نقاط الأداء على جهاز عارضة التوازن) + 0.419 (نقاط الأداء على التمرينات الأرضية) .

٧ / ٢ التوصيات

فى حدود ما سبق من نتائج يوصى الباحث الإتحاد المصرى للجمباز والقائمين على تدريب الجمباز فى الأندية المصرية بما يلى : -

٧ / ٢ / ١ إعادة النظر فى إستراتيجية إعداد الفريق القومى للجمباز الفنى للسيدات على أساس ما يلى :

٧ / ٢ / ٢ الإهتمام بمراجعة الخطة الفردية لكل لاعبة من لاعبات الفريق القومى على جهاز حصان القفز ، وإعادة النظر فى مكونات الجمل الحركية لكل لاعبة على كل جهاز والتأكد من إستكمال عناصر الصعوبة (C, D, E) و إتقان أدائها .

٧ / ٢ / ٣ الإهتمام بتدريب الفريق القومى فى ظروف بيئية قاسية (الهتافات العدائية للجمهور ، الجو الحار ، قلة الأكسجين ، الضغط النفسى ، الحياة فى معسكرات تدريب فى ظروف بيئية قاسية وغيرها) للتكيف عليها وعدم التأثر بها عند التعرض لها فى الدورات العربية والأفريقية والأولىمبية .
 ٧ / ٢ / ٤ الإهتمام بتتمة القدرات البدنية الخاصة كالقوة المنفجرة وتحمل القوة المميزة بالسرعة والتوازن (الديناميكي والإستاتيكي) .

٧ / ٢ / ٥ إستخدام المعادلة التالية للتنبؤ بمجموع نقاط الأداء على جميع أجهزة الجمباز الفنى للسيدات بدلالة كل من مجموع نقاط أداء أفضل ثلاثة لاعبين على كل من أجهزة حصان القفز الحركات الأرضية و العارضتين مختلفتا الارتفاع و عارضة التوازن :

جامعة قناة السويس - كلية التربية الرياضية ببورسعيد

المجموع الكلى لنقاط الأداء على أجهز الجمباز الفنى للنساء = ١٣.٦٦٥ + ١.٠١٧
(نقاط الأداء على حصان القفز) + ٠.٩١١ (نقاط الأداء على العارضتين مختلفتا الإرتفاع)
+ ١.٣٢١ (نقاط الأداء على جهاز عارضة التوازن) + ٠.٤١٩ (نقاط الأداء على
التمرينات الأرضية) .

٨ / ٠ المراجع :

١. إهاب عادل عبد البصير على : (٢٠٠٧ م) تحليل نتائج لاعبي الجمباز الفنى فى دورة الألعاب الافريقية التاسعة المقامة بالجزائر عام ٢٠٠٧ م، المجلة العلمية ، كلية التربية الرياضية بالمنصورة ، جامعة المنصورة .

٢. عادل عبد البصير على : (٢٠٠١ م) ، التحليل الفنى لمستوى أداء لاعبي الجمباز فى الدورة الأولمبية برشلونة حتى الدورة الأولمبية بسيدي ٢٠٠٠ م ، المجلة العلمية للبحوث والدراسات فى التربية الرياضية كلية التربية الرياضية ببورسعيد ، جامعة قناة السويس ، العدد الثانى ، بورسعيد ، ص (٢١١ - ٢٥٣) .

٣. عادل عبد البصير على : (٢٠٠٧ م) ، تقرير عن فريقى الجمباز الفنى للرجال والسيدات المشاركين فى مسابقات الجمباز بدورة الألعاب الإفريقية التاسعة من ١٥ / ٧ / ٢٠٠٧ م - ٢٣ / ٧ / ٢٠٠٧ م بالجزائر ، الإتحاد المصرى للجمباز ، القاهرة . ص (١ - ٦) .

٤ - علاء الدين حامد مصطفى : (١٩٩٩ م) ، التحليل الفنى لمستوى الأداء فى بطولة العالم للجمباز الفنى للرجال عام ١٩٩٩ م بالصين ، المجلة العلمية للبحوث والدراسات فى التربية الرياضية كلية التربية الرياضية ببورسعيد ، جامعة قناة السويس ، بورسعيد ، ص (١٢٠ - ١٣٠) .

5 - International gymnastics Federation : (2003) , Code of Points , Mautieer , Switzerland .

6 - F:\All-Africa Games - Wikipedia, the free encyclopedia.htm

جامعة قناة السويس - كلية التربية الرياضية بنورسعيد

7 - F:\LONGINES 9th African Games Artistic Gymnastics -
WOMEN's Competition - Alger, Algeria adel6.htm

8 - http://en.wikipedia.org/wiki/All-Africa_Games

9 - <http://www.gymnasticsresults.com/2007/worldw.htm>

10 -

<http://www.gymnasticsresults.com/2007/worldw.htm>